EF72C/12,5M OM72C/12,5M
EF72C/12,5H OM72C/12,5H

TONDEUSE AUTOPORTÉE “RIDER”
RIDING MOWER
AUFSITZMÄHER “RIDER”
RASAERBA “RIDER”
ZITMAAIER “RIDER”

MANUEL D’UTILISATION **FR**

OPERATOR’S MANUAL **EN**

GEBRAUCHSANWEISUNG **DE**

MANUALE DI ISTRUZIONI **IT**

GEBRUIKERSHANDLEIDING **NL**

EMAK PUBBL. 001100772A **71505054/0**

★★★★★

EMAK s.p.a. - Member of the YAMA group
42011 BAGNOLO IN PIANO (REGGIO EMILIA) ITALY
TEL. 0522 956611 - TELEFAX 0522 951555
EMAIL service@emak.it - INTERNET http://www.emak.it

Realizzazione: EDIPROM / bergamo - PRINTED IN ITALY

PRESENTAZIONE

Gentile Cliente,

vogliamo anzitutto ringraziarla per la preferenza accordata ai nostri prodotti e ci auguriamo che l'uso di questo suo nuovo rasaerba "Rider" le riservi grandi soddisfazioni e risponda appieno alle sue aspettative.
Questo manuale è stato redatto per consentirle di conoscere bene la sua macchina e di usarla in condizioni di sicurezza ed efficienza; non dimentichi che esso è parte integrante della macchina stessa, lo tenga a portata di mano per consultarlo in ogni momento e lo consegni assieme alla macchina il giorno in cui volesse cederla ad altri.

Questa sua macchina è stata progettata e costruita secondo le normative vigenti, risultando sicura e affidabile se usata per il taglio e la raccolta dell'erba, nel pieno rispetto delle indicazioni contenute in questo manuale (**uso previsto**); qualsiasi altro impiego o l'inosservanza delle norme di sicurezza, d'uso, di manutenzione e riparazione indicate è considerato come "**uso improprio**" e comporta il decadimento della garanzia e il declino di ogni responsabilità del Costruttore, riversando sull'utilizzatore gli oneri derivanti da danni o lesioni proprie o a terzi.

Nel caso dovesse riscontrare qualche leggera differenza fra quanto qui descritto e la macchina in suo possesso, tenga presente che, dato il continuo miglioramento del prodotto, le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso o obbligo di aggiornamento, ferme restando però le caratteristiche essenziali ai fini della sicurezza e del funzionamento. In caso di dubbio, non esiti a contattare il suo Rivenditore o un Centro Assistenza Autorizzato. Buon lavoro!

SERVIZIO ASSISTENZA

Questo manuale le fornisce tutte le indicazioni necessarie per la conduzione della macchina e per una corretta manutenzione di base eseguibile dall'utilizzatore.
Per gli interventi non descritti in questo libretto, può interpellare il suo Rivenditore di Zona o un Centro di Assistenza Autorizzato.
Se lo desidera, il suo Rivenditore sarà lieto di sottoporle un programma di manutenzione personalizzato secondo le sue esigenze; questo le consentirà di mantenere in perfetta efficienza il suo nuovo acquisto, salvaguardando così il valore del suo investimento.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA 3
Contiene le norme per usare la macchina in sicurezza

2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA E DEI COMPONENTI 7
Spiega come identificare la macchina e gli elementi principali che la compongono

3. SBALLAGGIO E COMPLETAMENTO 9
Spiega come rimuovere l'imballo e completare il montaggio degli elementi staccati

4. COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO 13
Fornisce l'ubicazione e la funzione di tutti i comandi

5. NORME D'USO 17
Contiene tutte le indicazione per lavorare bene e in sicurezza
5.1 Operazioni preliminari prima di iniziare il lavoro 17
5.2 Avviamento e marcia di trasferimento 20
5.3 Taglio dell'erba 22
5.4 Pulizia e rimessaggio 27

6. MANUTENZIONE 29
Contiene tutte le informazioni per mantenere efficiente la macchina

7. GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI 40
Vi aiuta a risolvere velocemente qualche eventuale problema di utilizzo

8. ACCESSORI A RICHIESTA 43
Vengono illustrati gli accessori disponibili per particolari esigenze operative

9. CARATTERISTICHE TECNICHE 44
Riassume le principali caratteristiche della vostra macchina

1. NORME DI SICUREZZA

COME LEGGERE IL MANUALE

Nel manuale sono descritte tanto la macchina a trasmissione meccanica, quanto quella a trasmissione idrostatica, oltre alle versioni derivanti dai vari allestimenti e dalla presenza di accessori non sempre disponibili nelle varie zone di commercializzazione.
Il simbolo ➢ evidenzia ogni differenza ai fini dell'utilizzo ed è seguito dall'indicazione del tipo di trasmissione o della versione a cui si riferisce.

Nel testo del manuale, alcuni paragrafi contenenti informazioni di particolare importanza sono contrassegnati con diversi gradi di evidenziazione, il cui significato è il seguente:

NOTA oppure **IMPORTANTE** Fornisce precisazioni o altri elementi a quanto già precedentemente indicato, nell'intento di non danneggiare la macchina, o causare danni.

⚠ ATTENZIONE! Possibilità di lesioni personali o a terzi in caso di inosservanza.

⚠ PERICOLO! Possibilità di gravi lesioni personali o a terzi con pericolo di morte, in caso di inosservanza.

NORME DI SICUREZZA (da leggere attentamente prima di usare la macchina)

A) ADDESTRAMENTO

1) Leggere attentamente le istruzioni. Prendere familiarità con i comandi e con un uso appropriato della macchina. Imparare ad arrestare rapidamente il motore.
2) Utilizzate la macchina per lo scopo a cui è destinata, cioè il taglio e la raccolta dell'erba. Qualsiasi impiego non espressamente previsto nel libretto di istruzioni può rivelarsi pericoloso e causare il danneggiamento della macchina, e comporta il decadimento della Garanzia ed il declino di ogni responsabilità del Costruttore.
3) Non permettere mai che la macchina venga utilizzata da bambini o da persone che non abbiano la necessaria dimestichezza con le istruzioni. Le leggi locali possono fissare un'età minima per l'utilizzatore.
4) Non utilizzare mai la macchina:
– con persone, in particolare bambini, o animali nelle vicinanze;
– se l'utilizzatore ha assunto farmaci o sostanze ritenute nocive alle sue capacità di riflessi e attenzione.
5) Ricordare che l'operatore o l'utilizzatore è responsabile di incidenti e imprevisti che si possono verificare ad altre persone o alle loro proprietà.
6) Non trasportare passeggeri.

7) Il conducente della macchina deve seguire scrupolosamente le istruzioni per la guida e in particolare:
– non distrarsi e mantenere la necessaria concentrazione durante il lavoro;
– tener presente che la perdita di controllo di una macchina che scivola su un pendio non può essere recuperata con l'uso del freno. Le cause principali di perdita di controllo sono:
– mancanza di aderenza delle ruote;
– velocità eccessiva;
– frenatura inadeguata;
– macchina inadeguata all'impiego;
– mancanza di conoscenza sugli effetti che possono derivare dalle condizioni del terreno, specialmente sui pendii;
8) La macchina è fornita di una serie di microinterruttori e dispositivi di sicurezza che non devono mai essere manomessi o rimossi, pena il decadimento della garanzia ed il declino di ogni responsabilità del costruttore.

B) OPERAZIONI PRELIMINARI

1) Durante il taglio, indossare sempre calzature solide e pantaloni lunghi. Non azionare la macchina a piedi scalzi o con sandali aperti.
2) Ispezionare a fondo tutta l'area di lavoro e togliere tutto ciò che potrebbe venire espulso dalla macchina (sassi, rami, fili di ferro, ossi, ecc.).
3) ATTENZIONE: PERICOLO! La benzina è altamente infiammabile.
– conservare il carburante in appositi contenitori;
– rabboccare il carburante, utilizzando un imbuto, solo all'aperto e non fumare durante questa l'operazione e ogni volta che si maneggia il carburante;
– rabboccare prima di avviare il motore; non aggiungere benzina o togliere il tappo del serbatoio quando il motore è in funzione o è caldo;
– se fuoriesce della benzina, non avviare il motore, ma allontanare la macchina dall'area nella quale il carburante è stato versato, ed evitare di creare possibilità di incendio, fintanto che il carburante non sia evaporato ed i vapori di benzina non si siano dissolti;
– rimettere sempre e serrare bene i tappi del serbatoio e del contenitore della benzina.
4) Sostituire i silenziatori difettosi
5) Prima dell'uso, procedere ad una verifica generale ed in particolare dell'aspetto della lama, e controllare che le viti e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituire in blocco la lama e le viti danneggiate o usurate, per mantenere l'equilibratura.
6) Prima di iniziare il lavoro, montare sempre le protezioni all'uscita (sacco o parasassi).

C) DURANTE L'UTILIZZO

1) Non azionare il motore in spazi chiusi, dove possono accumularsi pericolosi fumi di monossido di carbonio.
2) Lavorare solamente alla luce del giorno o con buona luce artificiale.
3) Se possibile, evitare di lavorare nell'erba bagnata.
4) Prima di avviare il motore, disinnestare la lama, mettere la leva del cambio (▶ nei modelli a trasmissione meccanica) o di regolazione della velocità (▶ nei modelli a trasmissione idrostatica) in posizione di "folle" e inserire il freno di stazionamento.
5) Non tagliare su terreni con pendenza superiore a 10° (17%).
6) Ricordarsi che non esiste un pendio "sicuro". Muoversi su prati in pendenza richiede una particolare attenzione. Per evitare ribaltamenti:
– è consigliabile impiegare il contrappeso anteriore (fornito a richiesta);
– non arrestarsi o ripartire bruscamente in salita o in discesa;
– innestare dolcemente la frizione e mantenere sempre una marcia inserita (▶ nei modelli a trasmissione meccanica), oppure azionare dolcemente la leva di regolazione della velocità, sia in avanti che in retromarcia (▶ nei modelli a trasmissione idrostatica) specialmente in discesa;
– la velocità deve essere ridotta sui pendii e nelle curve strette;
– fare attenzione ai dossi, alle cunette e ai pericoli nascosti;
– non tagliare mai nel senso trasversale del pendio.
7) Disinnestare la lama nell'attraversamento di zone non erbose, e portare il piatto di taglio nella posizione più alta.

8) Non utilizzare mai la macchina come rasaerba se i ripari sono danneggiati, oppure senza il sacco raccoglierba o il parasassi.
9) Non modificare le regolazioni del motore, e non fare raggiungere al motore un regime di giri eccessivo.
10) Prima di abbandonare il posto di guida:
– disinnestare la lama;
– mettere il cambio in folle (nei modelli a trasmissione meccanica) oppure assicurarsi che la leva di regolazione della velocità sia ritornata in posizione di folle (nei modelli a trasmissione idrostatica) e inserire il freno di stazionamento;
– arrestare il motore e togliere la chiave.
11) Disinnestare la lama, fermare il motore e togliere la chiave:
– prima di qualsiasi intervento sotto il piatto di taglio o prima di disintasare il convogliatore di scarico;
– prima di controllare, pulire o lavorare sulla macchina;
– dopo aver colpito un corpo estraneo. Verificare eventuali danni sulla macchina ed effettuare le necessarie riparazioni prima di usarla nuovamente;
– se la macchina comincia a vibrare in modo anomalo (Ricercare immediatamente la causa delle vibrazioni e porvi rimedio).
12) Disinnestare la lama durante il trasporto e ogni volta che non viene impiegata. Disinnestare la lama e attenderne l'arresto ogni volta che si svuota il sacco di raccolta.
13) Fermare il motore e disinnestare la lama:
– prima di fare rifornimento di carburante;
– ogni volta che si toglie o si rimonta il sacco raccoglierba.
14) Ridurre il gas prima di fermare il motore. Chiudere l'alimentazione del carburante al termine del lavoro, seguendo le istruzioni fornite sul libretto.
15) Non avvicinare mani e piedi accanto o sotto le parti rotanti. State sempre lontani dall'apertura di scarico.

D) MANUTENZIONE E MAGAZZINAGGIO

1) Mantenere serrati dadi e viti, per essere certi che la macchina sia sempre in condizioni sicure di funzionamento. Una manutenzione regolare è essenziale per la sicurezza e per mantenere il livello delle prestazioni.
2) Non riporre la macchina con della benzina nel serbatoio in un locale dove i vapori di benzina potrebbero raggiungere una fiamma, una scintilla o una forte fonte di calore.
3) Lasciare raffreddare il motore prima di collocare la macchina in un qualsiasi ambiente.
4) Per ridurre il rischio d'incendio, mantenere il motore, il silenziatore di scarico, l'alloggiamento della batteria e la zona di magazzinaggio della benzina liberi da residui d'erba, foglie o grasso eccessivo. Svuotare sempre il sacco e non lasciare contenitori con l'erba tagliata all'interno di un locale.
5) Controllare di frequente il parasassi, il sacco raccoglierba e la griglia di aspirazione, per verificarne l'usura o il deterioramento. Sostituirli se danneggiati.
6) Non usare mai la macchina con parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza. I pezzi devono essere sostituiti e mai riparati. Usare ricambi originali (la lama dovrà sempre essere marcata). I pezzi di qualità non equivalente possono danneggiare la macchina e nuocere alla vostra sicurezza.
7) Se il serbatoio deve essere vuotato, effettuare questa operazione all'aperto e a motore freddo.
8) Indossare guanti da lavoro per lo smontaggio e rimontaggio della lama.
9) Curare l'equilibratura della lama, quando viene affilata.
10) Quando la macchina deve essere riposta o lasciata incustodita, abbassare il piatto di taglio.
11) Non lasciare mai le chiavi inserite o alla portata di bambini o persone non idonee. Togliere sempre la chiave prima di iniziare ogni intervento di manutenzione.

E) TRASPORTO

1) Se la macchina viene trasportata con un camion o un rimorchio, abbassare il piatto di taglio, inserire il freno di stazionamento ed assicurarla adeguatamente al mezzo di trasporto mediante funi, cavi o catene.

ETICHETTE DI SICUREZZA

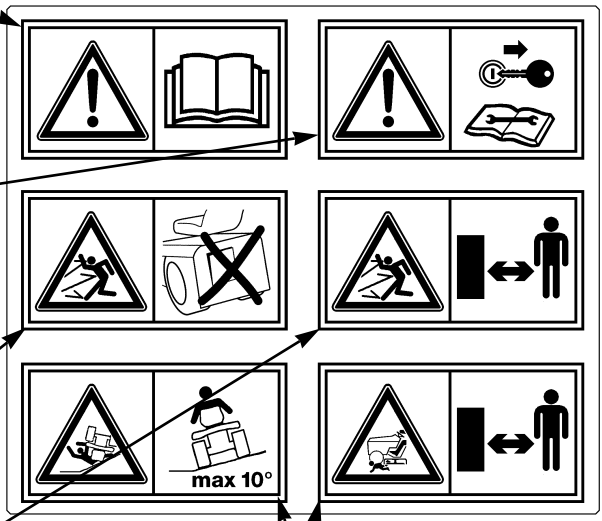
La vostra macchina deve essere utilizzata con prudenza. Per ricordarvelo, sulla macchina sono state poste delle etichette raffiguranti dei pittogrammi, che richiamano le principali precauzioni d'uso. Queste etichette sono considerate come parte integrante della macchina.
Se una etichetta si stacca o diventa illeggibile, contattate il vostro Rivenditore per sostituirla. Il loro significato è spiegato qui di seguito.

Attenzione: Leggere le istruzioni prima di usare la macchina.

Attenzione: Togliere la chiave e leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione.

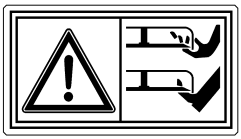
Pericolo! Espulsione di oggetti: Non lavorare senza aver montato il parasassi o il sacco.

Pericolo! Espulsione di oggetti: Tenere lontane le persone.



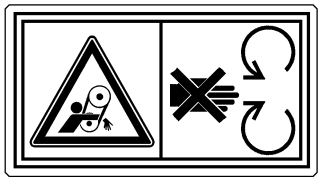
Pericolo! Ribaltamento della macchina: Non usare questa macchina su pendii superiori a 10°.

Pericolo! Mutilazioni: Assicurarsi che i bambini rimangano a distanza dalla macchina quando il motore è in moto.



Rischio di tagli. Lama in movimento. Non introdurre mani o piedi all'interno dell'alloggiamento lama.

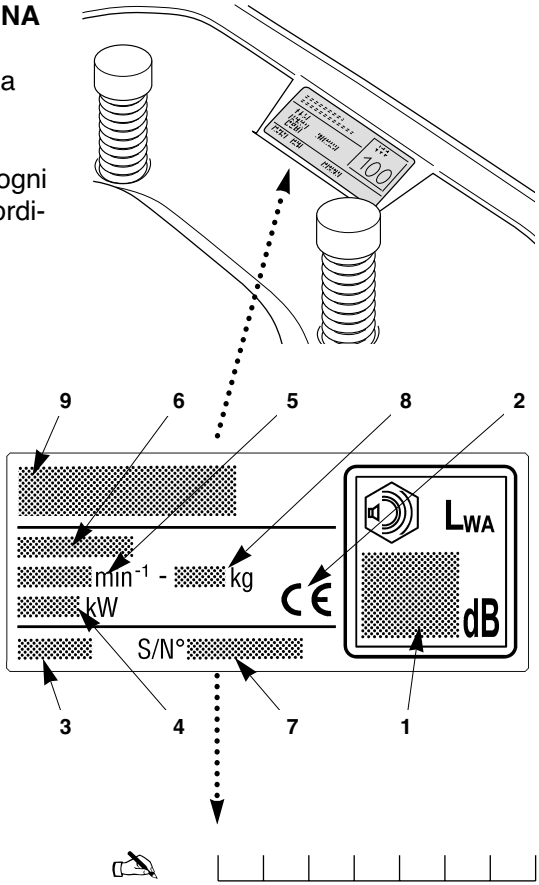
Evitare lesioni da trascinamento delle cinghie: Non azionare la macchina senza le protezioni montate. State lontano dalle cinghie.



2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA E DEI COMPONENTI

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

L'etichetta posta sotto il sedile di guida porta i dati essenziali ed il numero di matricola di ogni macchina (7).
Questo numero è indispensabile per ogni richiesta di intervento tecnico e per l'ordinazione dei ricambi.



1. Livello sonoro secondo la direttiva 2000/14/CE

2. Marchio di conformità secondo la direttiva 98/37/CEE

3. Anno di fabbricazione

4. Potenza nominale (se indicata)

5. Velocità di esercizio del motore in giri/min

6. Tipo di macchina

7. Numero di matricola

8. Peso in kg

9. Nome e indirizzo del Costruttore

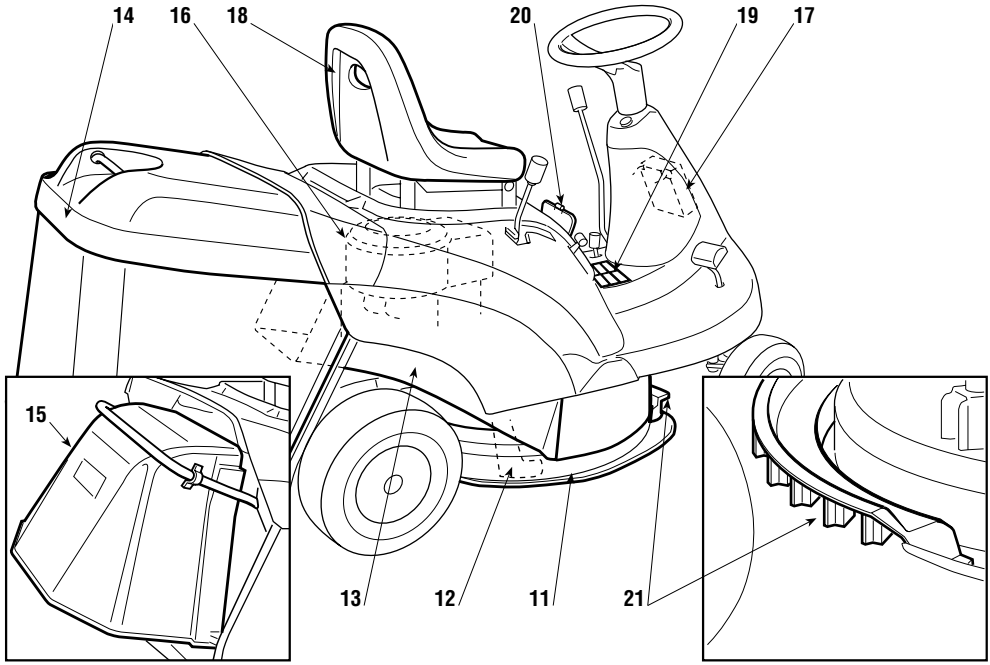
Scrivete qui il numero di matricola della vostra macchina

IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI

Sulla macchina sono riconoscibili alcuni componenti principali, a cui corrispondono le seguenti funzionalità:

11. Piatto di taglio: è il carter che racchiude la lama rotante.
12. Lama: è l'elemento preposto al taglio dell'erba; le alette poste all'estremità favoriscono il convogliamento dell'erba tagliata verso il canale d'espulsione.

13. **Canale d'espulsione:** è l'elemento di collegamento fra il piatto di taglio e il sacco di raccolta.
14. **Sacco di raccolta:** oltre alla funzione di raccogliere l'erba tagliata, costituisce un elemento di sicurezza, impedendo ad eventuali oggetti raccolti dalla lama di essere scagliati lontano dalla macchina.
15. **Parasassi o deflettore:** montato al posto del sacco, impedisce ad eventuali oggetti raccolti dalla lama di essere scagliati lontano dalla macchina.
16. **Motore:** fornisce il movimento sia della lama che della trazione alle ruote; le sue caratteristiche sono descritte in uno specifico libretto.
17. **Batteria:** fornisce l'energia per l'avviamento del motore; le sue caratteristiche sono descritte in uno specifico libretto.
18. **Sedile di guida:** è la postazione di lavoro dell'operatore ed è dotato di un sensore che ne rileva la presenza ai fini dell'intervento dei dispositivi di sicurezza.
19. **Etichette di prescrizioni e sicurezza:** rammentano le principali disposizioni per lavorare in sicurezza e il loro significato è spiegato nel cap. 1.
20. **Sportello di accesso:** per raggiungere facilmente la candela, il rubinetto della benzina e il dado di fissaggio della copertura motore.
21. **Griglia di aspirazione:** favorisce l'afflusso dell'aria all'interno del piatto di taglio ed impedisce l'espulsione di corpi estranei dalla parte anteriore.



3. SBALLAGGIO E COMPLETAMENTO

Per motivi di magazzinaggio e trasporto, alcuni componenti della macchina non sono assemblati direttamente in fabbrica, ma devono essere montati dopo la rimozione dall'imballo. Il completamento deve avvenire seguendo queste semplici istruzioni.

IMPORTANTE Per motivi di trasporto, la macchina viene fornita priva di olio motore e benzina. Prima di avviare il motore, effettuare i rifornimenti d'olio e benzina seguendo le prescrizioni riportate sul libretto del motore.

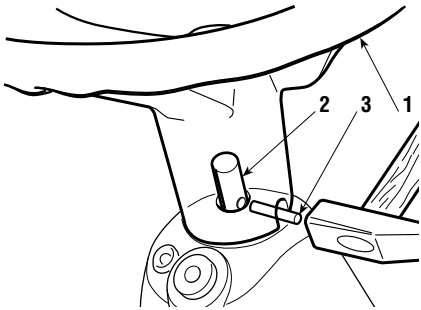
SBALLAGGIO

All'atto della rimozione dell'imballo, fare attenzione a recuperare tutti i singoli particolari e le dotazioni, e a non danneggiare il piatto di taglio al momento della discesa della macchina dal pallet di base.
L'imballo standard contiene:

– la macchina vera e propria;
– il volante;
– il sedile;
– i componenti del sacco;
– una busta con il manuale d'istruzioni, i documenti e la dotazione viteria contenente anche 2 chiavi d'avviamento, 1 spina per il bloccaggio del volante, e un fusibile di ricambio da 6,3 Ampere.

MONTAGGIO DEL VOLANTE

Disporre la macchina in piano ed allineare le ruote anteriori.
Introdurre il volante (1) sull'albero sporgente (2) posizionandolo in modo che le razze risultino rivolte verso il sedile.
Allineare il foro del mozzo del volante con quello dell'albero ed introdurvi la spina in dotazione (3).

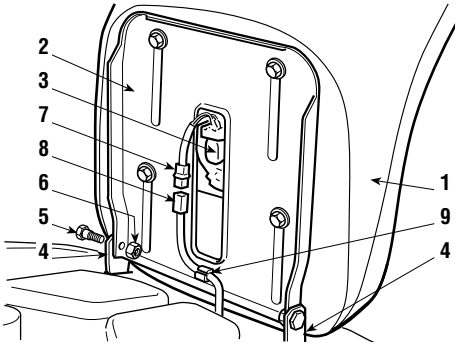


Spingere la spina all'interno per mezzo di un martello, curando che fuoriesca completamente dal lato opposto.

NOTA Per evitare di danneggiare il volante con il martello è bene impiegare un punteruolo o un cacciavite di diametro adeguato, per spingere la spina nell'ultimo tratto.

MONTAGGIO DEL SEDILE

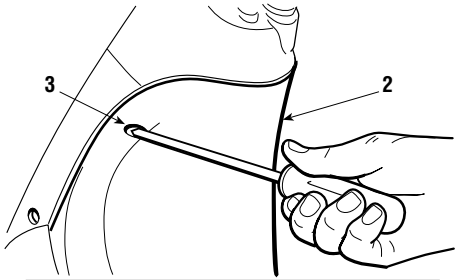
Il sedile (1) è fornito fissato ad una staffa di supporto (2) sulla quale è premontato il microinterruttore (3).
Montare la staffa ai supporti (4) per mezzo dei perni a vite (5) in dotazione, serrando a fondo i relativi dadi (6).



⚠ ATTENZIONE! Collegare il connettore (7) del microinterruttore a quello proveniente dal cablaggio generale (8), per garantire il funzionamento dei dispositivi di sicurezza, ed ancorare il cavo all'apposito fermacavo (9).

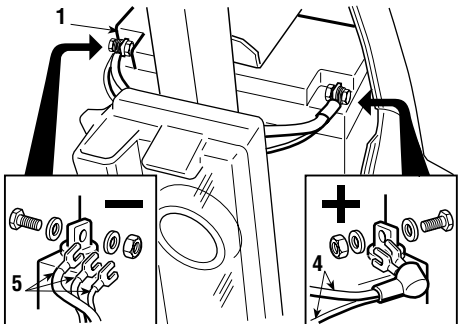
COLLEGAMENTO BATTERIA

La batteria (1) è alloggiata nell'apposita sede posta sotto il volante ed è accessibile togliendo la copertura in plastica (2), fissata da due viti (3).



Eseguire il collegamento dei due cavi rossi (4) al polo positivo (+) e dei tre cavi neri (5) al polo negativo (–) utilizzando le viti in dotazione e seguendo la sequenza indicata.

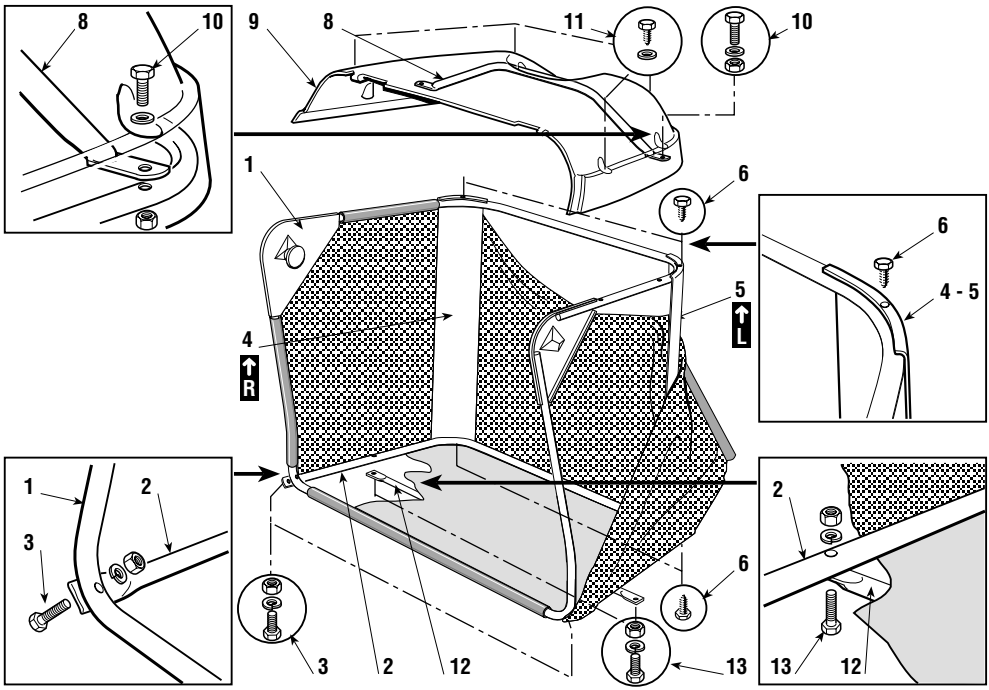
Provvedere alla ricarica, seguendo le indicazioni del Costruttore della batteria.



IMPORTANTE Per evitare l'intervento della protezione della scheda elettronica, evitare assolutamente di avviare il motore prima della completa ricarica!

⚠ ATTENZIONE! Attenersi alle istruzioni del Costruttore della batteria relative alla sicurezza nella manipolazione e nello smaltimento.

MONTAGGIO DEL SACCO

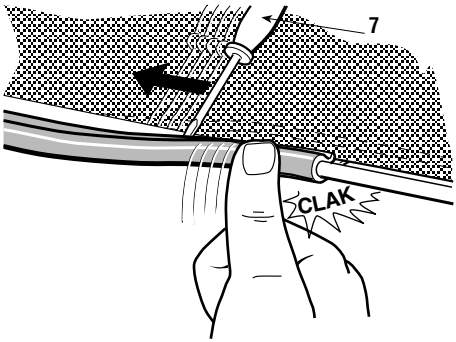


Montare per prima cosa il telaio, unendo la parte superiore (1), che comprende la bocca, alla parte inferiore (2), utilizzando le viti e i dadi in dotazione (3) nella sequenza indicata.

Posizionare le piastre angolari (4) e (5), rispettando l'orientamento destro (R ↑) e sinistro (L ↑), e fissarle al telaio per mezzo di quattro viti autofilettanti (6).

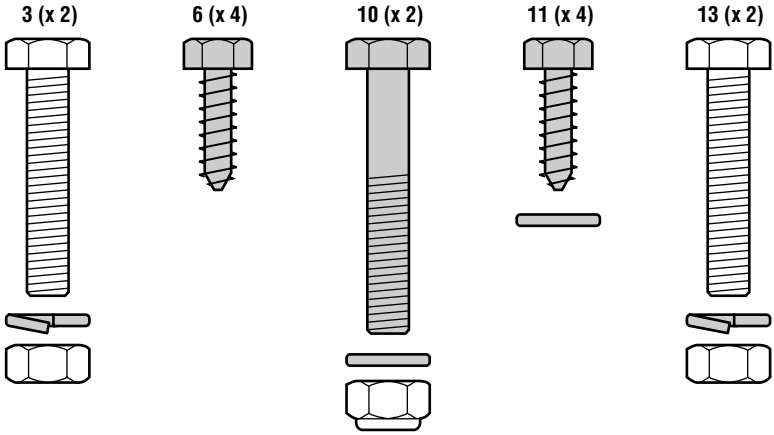
Inserire il telaio così formato nell'involucro in tela, curandone il corretto posizionamento lungo il perimetro di base. Agganciare tutti i profili in plastica ai tubi del

telaio, aiutandosi con un cacciavite (7).



Introdurre la maniglia (8) nei fori della copertura (9), fissare il tutto al telaio mediante le viti (10) nella sequenza indicata e completare il montaggio con le quattro viti autofilettanti anteriori e posteriori (11).

Per ultimo, applicare il traversino di rinforzo (12) sotto il telaio, tenendo la parte piatta rivolta verso la tela, utilizzando le viti e i dadi in dotazione (13) nella sequenza indicata.

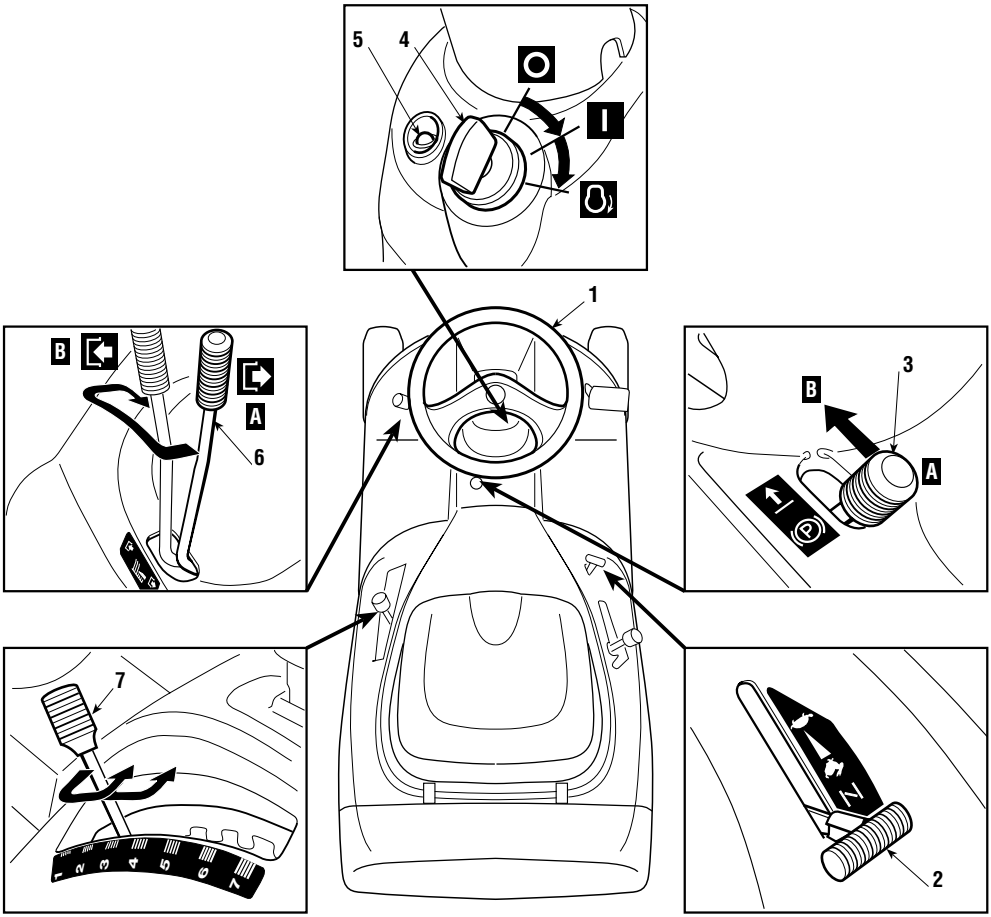


4. COMANDI E STRUMENTI DI CONTROLLO

1. Volante di guida
Comanda la sterzata delle ruote anteriori.

2. Leva acceleratore
Regola il numero dei giri del motore. Le posizioni sono indicate da una targhetta che riporta i seguenti simboli:

- Posizione «STARTER» per l'avviamento
- Posizione «LENTO» corrispondente al regime minimo
- Posizione «VELOCE» corrispondente al regime massimo



Durante i percorsi di trasferimento scegliere una posizione intermedia fra «LENTO» e «VELOCE»; durante il taglio è opportuno portare la leva su «VELOCE».

3. Leva freno stazionamento

Questa leva viene impiegata per impedire alla macchina di muoversi dopo averla parcheggiata e deve essere sempre innestata prima di scendere dalla macchina.

Il freno si inserisce a pedale (11 - 21) completamente premuto, portando la leva in posizione «A»; quando si solleva il piede dal pedale, questo rimane abbassato e bloccato in tale posizione dalla leva.
Per disinserire il freno di stazionamento, premere nuovamente il pedale e la leva si riporta in posizione «B».

4. Commutatore a chiave

Questo comando a chiave ha tre posizioni:

O	«ARRESTO»	corrispondente a tutto spento
I	«MARCIA»	attiva tutti i servizi
	«AVVIAMENTO»	si inserisce il motorino di avviamento; da questa posizione, rilasciando la chiave, questa torna automaticamente in posizione «MARCIA»

5. Spia e dispositivi di segnalazione

Questa spia si accende quando la chiave (4) si trova in posizione «MARCIA» e rimane sempre accesa durante il funzionamento.
Quando lampeggia significa che manca un consenso all'avviamento del motore (vedi 5.3).

Il segnale acustico, a lama innestata, avvisa che il sacco è pieno (vedi 5.3).

6. Leva innesto e freno lama

Questa leva ha due posizioni, indicate da una targhetta e corrispondenti a:

- Posizione «A» = LAMA DISINNESTATA
- Posizione «B» = LAMA INNESTATA

Se la lama viene innestata senza rispettare le condizioni di sicurezza previste, il motore si spegne (vedi 5.3).

Disinnestando la lama (Pos. «A»), viene contemporaneamente azionato un freno che ne arresta la rotazione entro cinque secondi.

7. LEVA REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

Questa leva ha sette posizioni indicate da «1» a «7» sulla relativa targhetta, corrispondenti ad altrettante altezze di taglio comprese fra 3 e 8 cm.
Per passare da una posizione all'altra occorre spostare lateralmente la leva e riposizionarla in una delle sette tacche di arresto.

Nei modelli a trasmissione meccanica:

11. PEDALE FRIZIONE / FRENO

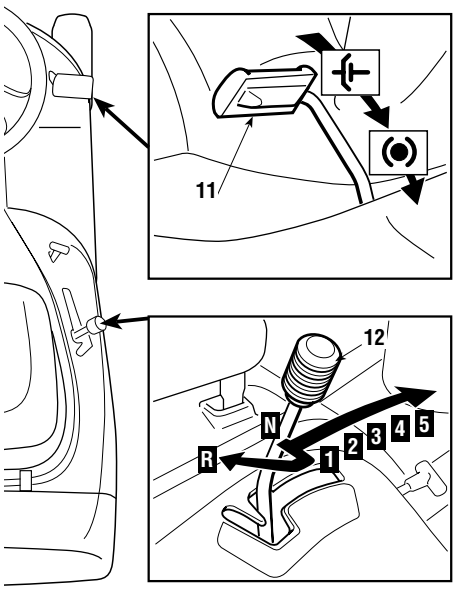
Questo pedale esplica una duplice funzione: nella prima parte della corsa agisce da frizione inserendo o disinserendo la trazione alle ruote e nella seconda parte si comporta da freno, agendo sulle ruote posteriori.
Occorre prestare la massima attenzione a non indugiare troppo nella fase di frizione per non provocare il surriscaldamento e il conseguente danneggiamento della cinghia di trasmissione del moto.

NOTA Durante la marcia è bene non tenere il piede appoggiato sul pedale.

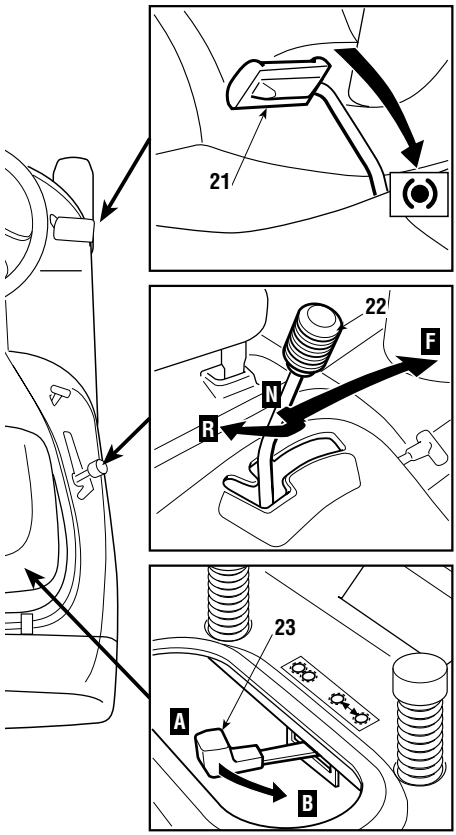
12. LEVA COMANDO CAMBIO DI VELOCITÀ

Questa leva ha sette posizioni, corrispondenti alle cinque marce in avanti, alla posizione di folle «N» e di retromarcia «R». Per passare da una marcia all'altra, premere a metà corsa il pedale (11) e spostare la leva secondo le indicazioni riportate sull'etichetta.

⚠ ATTENZIONE! L'innesto della retromarcia deve avvenire da fermo.



Nei modelli a trasmissione idrostatica:



21. PEDALE FRENO

Nei modelli a trasmissione idrostatica, questo pedale esplica unicamente la funzione di freno, agendo sulle ruote posteriori.

22. LEVA DI REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ

Questa leva ha la funzione di inserire la trazione alle ruote e di modulare la velocità della macchina, sia in marcia avanti che in retromarcia.
La velocità della macchina in marcia avanti aumenta gradualmente spostando la leva in direzione «F»; la retromarcia viene inserita spostandola leva in direzione «R».

Il ritorno in posizione di folle «N» avviene automaticamente all'azionamento del pedale del freno (21) oppure può essere eseguito manualmente, quando il pedale non viene azionato.

IMPORTANTE La leva viene bloccata in posizione «N» all'inserimento del freno di stazionamento (3) e non può essere spostata fintanto che non viene disinserito il freno e rilasciato il pedale.

23. LEVA DI SBLOCCO DELLA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Questa leva ha due posizioni, indicate da una targhetta:

Posizione «A» = Trasmissione inserita: per tutte le condizioni di utilizzo, in marcia e durante il taglio;

Posizione «B» = Trasmissione sbloccata: riduce notevolmente lo sforzo richiesto per spostare la macchina a mano, **a motore spento**.

5. NORME D'USO

⚠ PERICOLO! RICORDARE CHE L'UTILIZZATORE È SEMPRE RESPONSABILE DEI DANNI ARRECATI A TERZI. Prima di usare la macchina, leggere le prescrizioni di sicurezza riportate nel cap. 2, con particolare attenzione alla marcia e al taglio su terreni in pendenza. Rientra nella responsabilità dell'utilizzatore la valutazione dei rischi potenziali del terreno su cui si deve lavorare, nonchè prendere tutte le precauzioni necessarie per garantire la sua sicurezza, in particolare su pendii, terreni accidentati, scivolosi o instabili. Questa macchina non deve operare su pendenze superiori a 10° (17%).

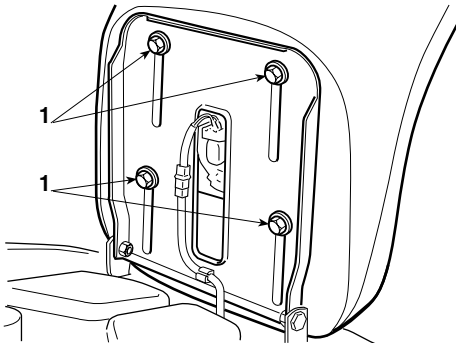
⚠ ATTENZIONE! Se è previsto un uso prevalente su terreni in pendenza (max 10°) è opportuno montare dei contrappesi (forniti a richiesta), da fissare alla parte anteriore del telaio, che aumentano la stabilità anteriore e riducono la possibilità di impennamento.

IMPORTANTE Tutti i riferimenti relativi alle posizioni dei comandi sono illustrati nel capitolo 4.

5.1 OPERAZIONI PRELIMINARI PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

REGOLAZIONE DEL SEDILE

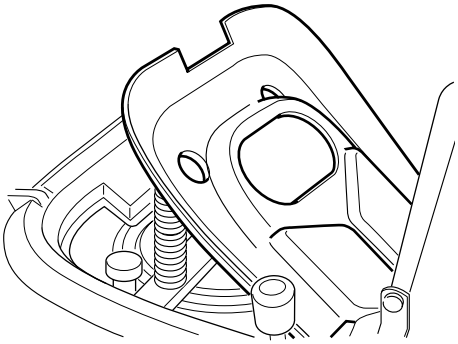
Il sedile è fissato tramite quattro viti (1), da allentare per permettere di variare la posizione del sedile, facendolo scorrere lungo le asole del supporto.
Trovata la posizione, serrare a fondo le quattro viti.

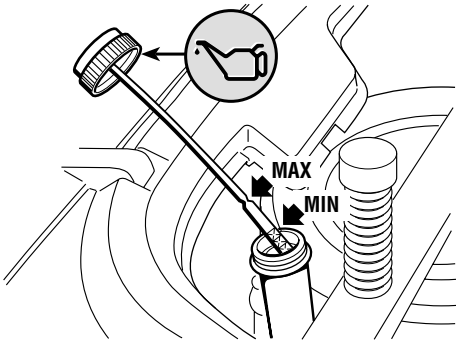


RIFORNIMENTI

NOTA Il tipo di benzina e di olio da impiegare è indicato nel libretto di istruzioni del motore.

Per accedere all'astina di livello dell'olio, è necessario ribaltare il sedile e aprire lo sportello sottostante.





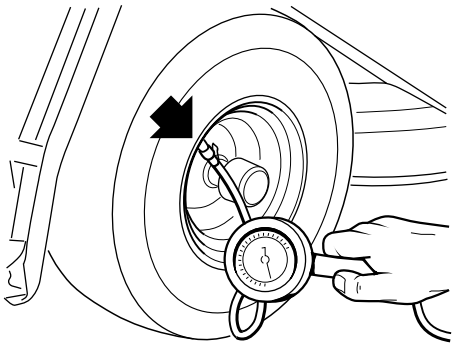
A motore fermo controllare il livello dell'olio motore che deve essere compreso fra le tacche MIN. e MAX dell'astina.

Fare il pieno di carburante utilizzando un imbuto avendo cura di non riempire completamente il serbatoio.
Il contenuto del serbatoio è di circa 4 litri.

⚠ PERICOLO! Il rifornimento deve avvenire a motore spento in luogo aperto o ben aerato. Ricordare sempre che i vapori di benzina sono infiammabili! NON AVVICINARE FIAMME ALLA BOCCA DEL SERBATOIO PER VERIFICARE IL CONTENUTO E NON FUMARE DURANTE IL RIFORNIMENTO.

PRESSIONE DEI PNEUMATICI

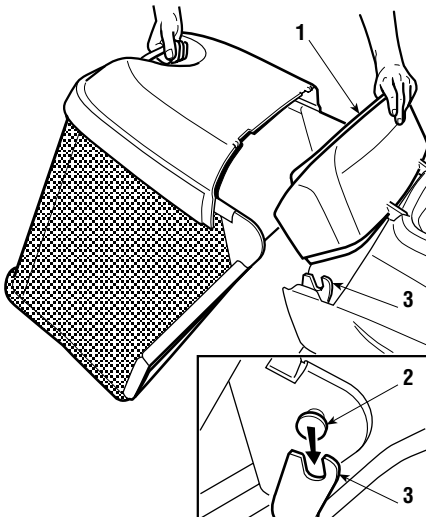
La corretta pressione dei pneumatici è condizione essenziale per una perfetta planarità del piatto di taglio e quindi ottenere un prato rasato uniformemente. Svitare i cappucci di protezione e collegare le valvoline ad una presa d'aria compressa munita di manometro.



Le pressioni devono essere:

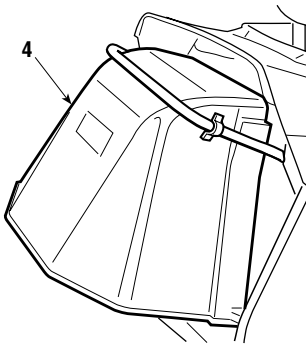
ANTERIORE	1,5 bar
POSTERIORE	1,0 bar

MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI ALL'USCITA (SACCO O PARASASSI)



⚠ ATTENZIONE! Non utilizzare mai la macchina senza aver montato le protezioni all'uscita!

Sollevare la copertura mobile (1) ed agganciare il sacco introducendo i due perni di articolazione (2) nelle asole dei due supporti (3).
Nel caso si volesse lavorare senza il sacco di raccolta, è disponibile, a richiesta, un kit parasassi (4) che deve essere montato come indicato nella figura.



⚠ ATTENZIONE! Un microinterruttore arresta il motore o ne impedisce l'avviamento a lama inserita quando il sacco o il parasassi non sono in posizione. È ASSOLUTAMENTE PERICOLOSO MANOMETTERE O LIMITARE L'EFFICACIA DI QUESTO DISPOSITIVO!

CONTROLLO EFFICIENZA DEI SISTEMI DI SICUREZZA

Prima di ogni utilizzo, verificare che i sistemi di sicurezza siano in perfetta efficienza; a tale scopo, simulare le varie situazioni di impiego previste nella tabella di pag. 26, controllando che si ottenga l'effetto indicato per ciascuna situazione.

CONTROLLO DEL SISTEMA FRENANTE

Assicurarsi che la capacità di frenata della macchina sia adeguata alle condizioni di impiego, evitando di iniziare il lavoro se si nutrono dubbi sulla efficienza del freno. In caso di necessità, regolare il freno e se permangono dubbi sulla sua efficienza, occorre consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

CONTROLLO LAMA

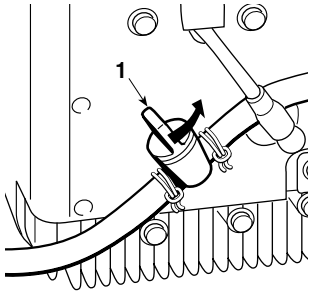
Controllare che la lama sia ben affilata e saldamente fissata al mozzo. Una lama male affilata strappa l'erba e causa un ingiallimento del prato.

5.2 AVVIAMENTO E MARCIA DI TRASFERIMENTO

AVVIAMENTO

⚠ PERICOLO! Le operazioni di avviamento devono avvenire all'aperto o in luogo ben aerato! RICORDARE SEMPRE CHE I GAS DI SCARICO DEL MOTORE SONO TOSSICI!

Prima di avviare il motore:



- aprire il rubinetto della benzina (1) (dove previsto), accessibile dallo sportello di accesso posto alla base del sedile;
- mettere la leva del cambio (▶ nei modelli a trasmissione meccanica) oppure la leva di regolazione della velocità (▶ nei modelli a trasmissione idrostatica) in posizione di folle («N»);
- su terreni in pendenza, inserire il freno di stazionamento;
- portare la leva di innesto lama in posizione di disinnesto («A»).

Fatte queste operazioni:
- portare la leva dell'acceleratore nella posizione «STARTER» indicata sull'etichetta, nel caso di avviamento a freddo; oppure fra «LENTO» e «VELOCE» nel caso di motore già caldo;
- inserire la chiave nel blocchetto, ruotarla in posizione «MARCIA» per inserire il circuito elettrico, quindi portarla in posizione «AVVIAMENTO» per avviare il motore e rilasciarla ad avviamento avvenuto.

A motore avviato, portare l'acceleratore in posizione di «LENTO».

NOTA In caso di difficoltà di avviamento, non insistere a lungo con il motorino per evitare di scaricare la batteria e per non ingolfare il motore. Riportare la chiave in posizione «ARRESTO», attendere qualche secondo e ripetere l'operazione. Perdurando l'inconveniente, consultare il capitolo «7» del presente manuale ed il libretto d'istruzioni del motore.

IMPORTANTE Tener sempre presente che i dispositivi di sicurezza impediscono l'avviamento del motore quando:
- la lama è inserita;

– la trasmissione non è in folle («N»);
– l'operatore è assente, con il freno di stazionamento disinserito.
In tal caso, insistendo per qualche secondo con la chiave in posizione «AVVIAMENTO», la spia di segnalazione inizia a lampeggiare.

MARCIA DI TRASFERIMENTO

⚠ ATTENZIONE! La macchina non è omologata per l'utilizzo su strade pubbliche. Il suo impiego (ai sensi del Codice della Strada) deve avvenire esclusivamente in aree private chiuse al traffico.

NOTA Durante i trasferimenti, la lama deve essere disinserita e il piatto di taglio portato in posizione di massima altezza (posizione «7»).

Nei modelli a trasmissione meccanica:

Portare il comando dell'acceleratore in una posizione intermedia fra «LENTO» e «VELOCE», e la leva del cambio in posizione di 1ª marcia.

Tenendo premuto il pedale disinserire il freno di stazionamento; rilasciare gradualmente il pedale che passa così dalla funzione «freno» a quella di «frizione», azionando le ruote posteriori.
Il rilascio deve essere graduale per evitare che un innesto troppo brusco possa causare l'impennamento e la perdita di controllo del mezzo.

Raggiungere gradualmente la velocità voluta agendo sull'acceleratore e sul cambio; per passare da una marcia a un'altra occorre azionare la frizione, premendo il pedale fino a metà della corsa.

Nei modelli a trasmissione idrostatica:

Portare il comando dell'acceleratore in una posizione fra «LENTO» e «VELOCE»; premere il pedale del freno per disinserire il freno di stazionamento e rilasciare il pedale stesso.

Spostare la leva di regolazione della velocità nella direzione «F» e raggiungere la velocità voluta agendo opportunamente sulla leva e sull'acceleratore.

L'azionamento della leva deve essere graduale per evitare che un inserimento troppo brusco della trazione alle ruote possa causare l'impennamento e la perdita di controllo del mezzo.

FRENATURA

Nei modelli a trasmissione meccanica:

Per frenare, premere il pedale a fondo corsa, riducendo dapprima la velocità mediante l'acceleratore, per non sovraccaricare inutilmente il sistema frenante.

Nei modelli a trasmissione idrostatica:

Per frenare, premere il pedale del freno che azionerà contemporaneamente il ritorno della leva di regolazione della velocità in posizione «N».

RETROMARCIA

Nei modelli a trasmissione meccanica:

L'innesto della retromarcia DEVE avvenire da fermo. Azionare il pedale fino ad arrestare la macchina, inserire la retromarcia spostando lateralmente la leva e portandola in posizione «R». Rilasciare gradualmente il pedale per inserire la frizione ed iniziare la retromarcia.

Nei modelli a trasmissione idrostatica:

L'innesto della retromarcia DEVE avvenire da fermo. Arrestata la macchina, iniziare la retromarcia muovendo la leva di regolazione della velocità in direzione «R».

5.3 TAGLIO DELL'ERBA

INNESTO LAMA ED AVANZAMENTO

Raggiunto il prato da tagliare,
– portare l'acceleratore in posizione «VELOCE»;
– innestare la lama per mezzo della leva, portandola in pos. «B»;

– per iniziare l'avanzamento, agire sui comandi di regolazione della velocità, avendo l'avvertenza di rilasciare il pedale molto gradualmente e con particolare cautela, come già descritto precedentemente.

Inserire sempre la lama con il piatto tutto in alto, per poi raggiungere gradualmente l'altezza voluta. Per ottenere un buon riempimento e un taglio uniforme, scegliere la velocità di avanzamento in funzione della quantità di erba da tagliare (altezza e densità) e delle condizioni di umidità del prato, seguendo (▶ nei modelli a trasmissione meccanica) queste indicazioni:

- **Erba alta e densa - prato umido** **1ª marcia**
- **Erba in condizioni medie** **2ª - 3ª marcia**
- **Erba bassa - prato asciutto** **4ª marcia**

NOTA La quinta marcia è prevista unicamente come marcia di trasferimento in piano.

▶ Nei modelli a trasmissione idrostatica, l'adeguamento della velocità alle condizioni del prato è ottenuto in modo graduale e progressivo agendo opportunamente sulla leva di regolazione della velocità.

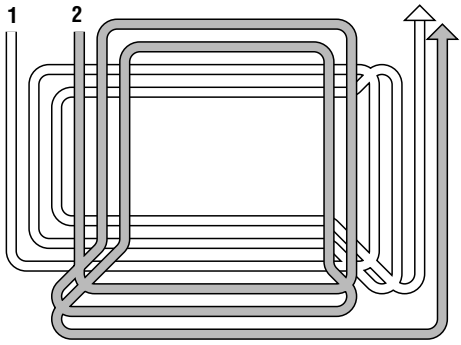
È comunque bene ridurre la velocità ogni volta che si avverte un calo di giri del motore, tenendo presente che non si otterrà mai un buon taglio dell'erba se la velocità di avanzamento è troppo alta.
Disinnestare la lama e portare il piatto in posizione di massima altezza ogni volta che si rendesse necessario superare un ostacolo.

REGOLAZIONE ALTEZZA TAGLIO

La regolazione dell'altezza di taglio si effettua per mezzo dell'apposita leva che consente 7 posizioni.

COME ESEGUIRE UN BUON TAGLIO

1. L'aspetto del prato sarà migliore se i tagli saranno eseguiti alternandoli nelle due direzioni, alla medesima altezza.



2. Se il convogliatore tende ad intasarsi d'erba è bene ridurre la velocità di avan-

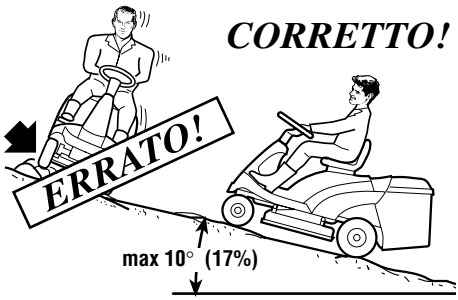
zamento in quanto può essere eccessiva in funzione della condizione del prato; se il problema rimane, cause probabili sono i coltelli male affilati o il profilo delle alette deformato (Vedi cap. 7).

3. Se l'erba è molto alta è opportuno eseguire il taglio in due passate; la prima con il piatto ad altezza massima ed eventualmente a scia ridotta, e la seconda all'altezza desiderata.

4. Fare molta attenzione ai tagli in corrispondenza di cespugli e in prossimità di cordoli bassi che potrebbero danneggiare il parallelismo e il bordo del piatto di taglio ed il coltello.

TERRENI IN PENDENZA

Rispettando i limiti indicati, i prati in pendenza devono essere percorsi nel senso salita/discesa e mai di traverso, facendo molta attenzione nei cambi di direzione a che le ruote a monte non incontrino ostacoli (sassi, rami, radici ecc.) che potrebbero causare scivolamento laterale, ribaltamento o perdita di controllo della macchina.



⚠ PERICOLO! RIDURRE LA VELOCITÀ PRIMA DI QUALSIASI CAMBIAMENTO DI DIREZIONE SUI TERRENI IN PENDENZA e inserire sempre il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina ferma e incustodita.

⚠ ATTENZIONE! Nei terreni in pendenza occorre iniziare la marcia avanti con particolare cautela per evitare l'impennamento della macchina.

Nei modelli a trasmissione meccanica:

⚠ PERICOLO! Non percorrere mai le discese con il cambio in folle o la frizione disinnestata! Inserire sempre una marcia bassa prima di lasciare la macchina ferma e incustodita.

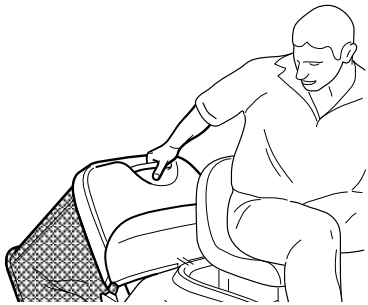
Nei modelli a trasmissione idrostatica:

Percorrere le discese con la leva di regolazione della velocità in posizione «N», (per sfruttare l'effetto frenante della trasmissione idrostatica) e riducendo ulteriormente la velocità, se necessario, con l'uso del freno.

⚠ PERICOLO! Non inserire mai la retromarcia per ridurre la velocità in discesa: questo potrebbe causare la perdita di controllo del mezzo, specialmente su terreni scivolosi.

SVUOTAMENTO DEL SACCO

NOTA Questa operazione è eseguibile solo a lama disinnestata; in caso contrario, si arresterebbe il motore.



Il riempimento del sacco è evidenziato da un segnale acustico; a questo punto ARRESTARE L'AVANZAMENTO per non intasare il canale di espulsione, disinserire la lama e il segnale si interrompe.
Svuotare il sacco, sollevandolo tramite l'apposita maniglia.

NOTA Può succedere che, dopo aver svuotato il sacco, il segnale acustico si riattivi al momento dell'innesto della lama, a causa di residui d'erba rimasti sul tastatore del micro di segnalazione; in tal caso è sufficiente rimuovere l'erba rimasta, o disinnestare e subito innestare nuovamente la lama per farlo cessare.

SVUOTAMENTO DEL CANALE D'ESPULSIONE

Un taglio d'erba molto alta o bagnata, unito ad una velocità di avanzamento troppo elevata, può causare l'intasamento del canale d'espulsione. In caso di intasamento occorre:
– arrestare l'avanzamento, disinserire la lama e arrestare il motore;
– togliere il sacco o il parasassi;
– rimuovere l'erba accumulatasi, agendo dalla bocca di uscita del canale.

⚠ ATTENZIONE! Questa operazione deve sempre avvenire a motore spento.

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI CONDIZIONI DI CONSENSO O DI INTERVENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza agiscono secondo due criteri:
– impedire l'avviamento del motore se tutte le condizioni di sicurezza non sono rispettate;
– arrestare il motore se anche una sola condizione di sicurezza viene a mancare.

Per avviare il motore occorre in ogni caso che:
– la trasmissione sia in "folle";
– la lama sia disinnestata;
– l'operatore sia seduto oppure sia inserito il freno di stazionamento.

Il motore si arresta quando:
– l'operatore abbandona il sedile a lama innestata;
– l'operatore abbandona il sedile con la trasmissione non in "folle"
– l'operatore abbandona il sedile con la trasmissione in "folle", ma senza inserire il freno di stazionamento;
– si solleva il sacco o si toglie il parasassi a lama innestata.

La tabella seguente riporta alcune situazioni operative, con **evidenziati** i motivi dell'intervento.

OPERATORE	SACCO	LAME	TRASMISSIONE	FRENO	MOTORE
A) AVVIAMENTO (Chiave in posizione «AVVIAMENTO»)					
Seduto	–/–	Disinnestate	**1...5 - F / R**	Inserito	NON si avvia
Seduto	–/–	**Innestate**	«N»	Inserito	NON si avvia
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	**Disinserito**	NON si avvia
Seduto	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	Si avvia
Seduto	–/–	Disinnestate	«N»	Disinserito	Si avvia
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	Si avvia
B) DURANTE IL TAGLIO DELL'ERBA (Chiave in posizione «MARCIA»)					
Seduto	SI	Innestate	–/–	Disinserito	In moto
Seduto	NO	Disinnestate	–/–	Disinserito	In moto
Assente	–/–	Disinnestate	«N»	Inserito	In moto
Seduto	**NO**	**Innestate**	–/–	Disinserito	Si arresta
Assente	SI	Disinnestate	«N»	**Disinserito**	Si arresta
Assente	SI	**Innestate**	–/–	Inserito	Si arresta

DISPOSITIVO PROTEZIONE SCHEDA

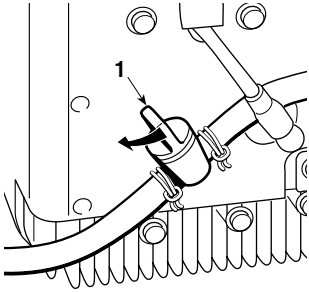
La scheda elettronica è munita di una protezione autoripristinante che interrompe il circuito in caso di anomalie nell'impianto elettrico; l'intervento provoca l'arresto del motore ed è segnalato dallo spegnimento della spia.

Il circuito si ripristina automaticamente dopo qualche secondo; ricercare e rimuovere le cause del guasto per evitare il ripetersi delle segnalazioni.

IMPORTANTE Per evitare l'intervento della protezione:
- non invertire la polarità della batteria;
- non far funzionare la macchina senza la batteria, per non causare anomalie nel funzionamento del regolatore di carica;
- far attenzione a non causare corto circuiti.

FINE LAVORO

Terminata la rasatura, disinnestare la lama ed effettuare il percorso di ritorno con il piatto di taglio in posizione di massima altezza.



Arrestare la macchina, inserire il freno di stazionamento e spegnere il motore portando la chiave in posizione «ARRESTO».

A motore spento, chiudere il rubinetto (1) della benzina (dove previsto).

⚠ ATTENZIONE! Per evitare possibili ritorni di fiamma, portare l'acceleratore in posizione di «LENTO» per 20 secondi prima di spegnere il motore.

⚠ ATTENZIONE! Togliere sempre la chiave prima di lasciare la macchina incustodita!

5.4 PULIZIA E RIMESSAGGIO

PULIZIA

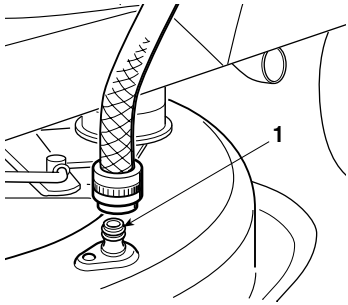
Dopo ogni utilizzo, ripulire l'esterno della macchina, svuotare il sacco e scuoterlo per ripulirlo dai residui d'erba e terriccio.
Ripassare le parti in plastica della carrozzeria con una spugna imbevuta d'acqua e detersivo, facendo ben attenzione a non bagnare il motore, i componenti dell'impianto elettrico e la scheda elettronica posta sotto il cruscotto.

IMPORTANTE Non usare mai lance a pressione o liquidi aggressivi per il lavaggio della carrozzeria e del motore!

LAVAGGIO INTERNO DEL PIATTO DI TAGLIO

Questa operazione deve essere eseguita su un pavimento solido, con il sacco o il parasassi montato. Il lavaggio all'interno del piatto di taglio e del canale di espulsione si effettua collegando un tubo per l'acqua all'apposito raccordo (1) e facendovi affluire dell'acqua per alcuni minuti, con:

– l'operatore seduto;
– il motore in moto;
– la trasmissione in folle;
– il freno di stazionamento inserito;
– la lama innestata.

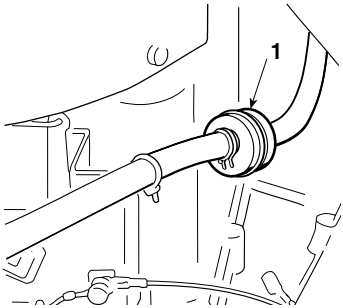


Durante il lavaggio è opportuno che il piatto di taglio si trovi completamente abbassato. Togliere poi il sacco, svuotarlo, risciacquarlo e riporlo in modo da favorire una rapida asciugatura.

RIMESSAGGIO E INATTIVITÀ PROLUNGATA

Se si prevede un prolungato periodo di inattività (superiore a 1 mese), provvedere a scollegare i cavi della batteria e seguire le indicazioni contenute nel libretto di istruzioni del motore; lubrificare inoltre tutte le articolazioni, secondo quanto indicato (cap. 6).

⚠ ATTENZIONE! Rimuovere accuratamente i depositi di erba secca eventualmente accumulatisi in prossimità del motore e del silenziatore di scarico; ciò per evitare possibili inneschi di incendio alla ripresa del lavoro!



Svuotare il serbatoio carburante scollegando il tubo posto all'ingresso del filtrino della benzina (1) e seguire quanto previsto nel libretto del motore.

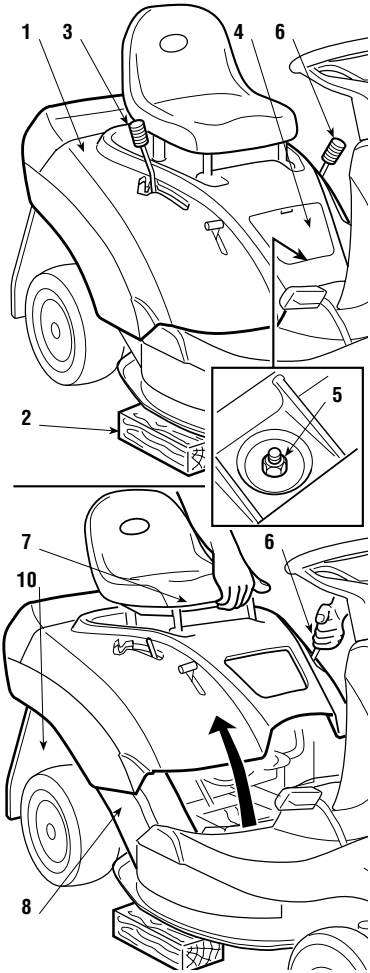
IMPORTANTE La batteria deve essere conservata in un luogo fresco e asciutto. Ricaricare sempre la batteria prima di un lungo periodo di inattività (superiore a 1 mese) e provvedere alla ricarica prima di riprendere l'attività (cap. 6).

Alla ripresa del lavoro, accertarsi che non vi siano perdite di benzina dai tubi, dal rubinetto e dal carburatore.

6. MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE! Togliere la chiave di contatto e leggere le istruzioni prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o riparazione. Indossare indumenti adeguati e guanti di lavoro.

IMPORTANTE Non disperdere mai nell'ambiente olii esausti, benzina, e ogni altro prodotto inquinante!



ACCESSO AGLI ORGANI MECCANICI

Ribaltando la copertura motore (1), è possibile accedere al motore e ai gruppi meccanici posti sotto di essa.

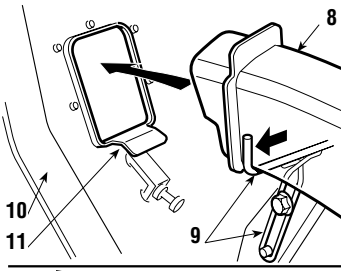
Per compiere tale operazione, occorre:
– sistemare la macchina su un pavimento piano, portare il piatto di taglio in posizione di massima altezza e inserire sotto il bordo degli spessori (2) di circa 65 - 70 mm, allo scopo di sostenere il piatto, durante le operazioni successive;

▶ Nei modelli a trasmissione meccanica:
– inserire il freno di stazionamento;

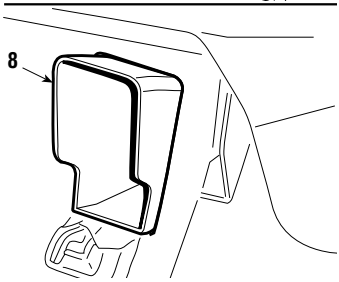
▶ Nei modelli a trasmissione idrostatica:
– mettere la leva di sblocco della trasmissione in posizione «INSERITA» (vedi cap. 4, n. 23), in quanto, per garantire la necessaria mobilità alla leva di regolazione della velocità, è necessario che il freno di stazionamento sia disinserito;

– togliere il sacco o il parasassi;
– svitare la manopola della leva (3) e posizionare la leva in folle «N» (▶ nei modelli a trasmissione meccanica) oppure in posizione «R» (▶ nei modelli a trasmissione idrostatica) ;
– aprire lo sportello di accesso (4) e svitare il dado (5) di fissaggio con una chiave da 13 mm;
– rilasciare la leva (6) in modo che il piatto si appoggi agli spessori e mantenerla

spostata lateralmente perché non rimanga impegnata in nessuna delle tacche di arresto, afferrare la base del sedile (7) e ribaltare all'indietro la copertura.



Al momento della chiusura:
– accertarsi che il canale (8) sia ben sistemato sul sostegno (9) e appoggiato alla guida destra;
– mettere la leva (3) in posizione «R» e abbassare la copertura (1) a livello delle leve (3) e (6);
– introdurre per prima la leva (6) nella sua sede, successivamente la leva (3) e abbassare la copertura fino a centrare la vite di fissaggio.

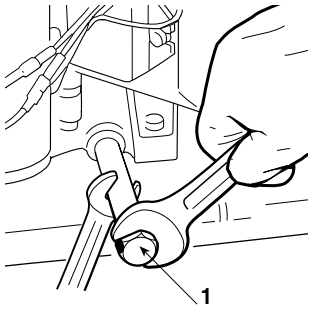


⚠ ATTENZIONE! Abbassata la copertura (1) controllare che:
– la bocca del canale (8) entri regolarmente nell'apertura della piastra posteriore (10) e che sia appoggiata al sostegno (11).

Quindi:
– serrare a fondo il dado di fissaggio (5);
– portare la leva (6) in posizione «7» impegnandola nella corrispondente tacca di arresto;
– rimuovere gli spessori (2), rimontare la manopola della leva (3) e lo sportello (4).

MOTORE

Seguire tutte le prescrizioni riportate sul libretto di istruzioni del motore.
Lo scarico dell'olio del motore si effettua svitando il tappo (1); nel rimontare il tappo curare il posizionamento della guarnizione interna.



ASSE POSTERIORE

È fornito di una carica di lubrificante permanente, che non necessita di sostituzione.

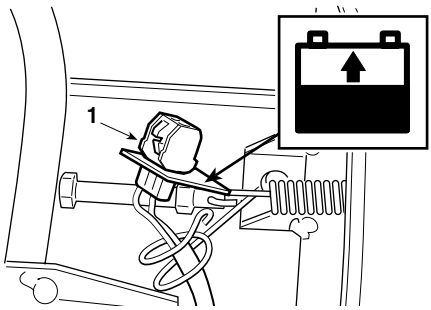
BATTERIA

È fondamentale effettuare un'accurata manutenzione della batteria per garantirne una lunga durata.
La batteria della vostra macchina deve essere tassativamente caricata **prima del primo utilizzo** e successivamente in caso di inattività della macchina e alla successiva **messa in servizio**.

– Leggere e rispettare attentamente la procedura di ricarica descritta nel manuale allegato alla batteria. Se non si rispetta la procedura o non si carica la batteria, si potrebbero verificare danni irreparabili agli elementi della batteria.
– Una batteria scarica **deve** essere ricaricata al più presto.

IMPORTANTE La ricarica deve avvenire con una apparecchiatura a **tensione costante** . Altri sistemi di ricarica possono danneggiare irrimediabilmente la batteria.

La macchina è dotata di un connettore (1) per la ricarica, da collegare al corrispondente connettore dell'apposito carica batterie di mantenimento "CB01" fornito in dotazione (se previsto) o disponibile a richiesta (cap. 8).

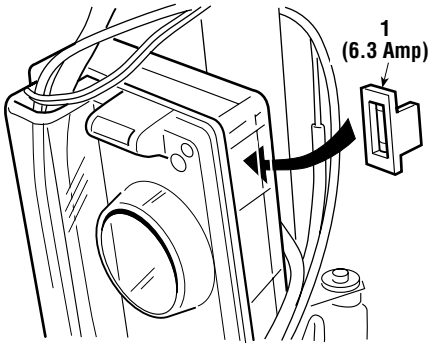


IMPORTANTE Questo connettore deve essere usato esclusivamente per il collegamento al carica batterie di mantenimento "CB01". Per il suo utilizzo:
– seguire le indicazioni riportate nelle relative istruzioni d'uso;
– seguire le indicazioni riportate nel libretto della batteria.

IMPIANTO ELETTRICO

La scheda elettronica e l'impianto elettrico sono protetti da:

– una protezione autoripristinante che interrompe il circuito in caso di anomalie di funzionamento, il cui intervento è segnalato da un dispositivo acustico che



si disattiva togliendo la chiave; rimossa la causa dell'intervento, il circuito si ripristina automaticamente dopo qualche secondo;
– un fusibile (1) da 6,3 A (ritardato) posto a protezione dei circuiti generali e di potenza dell'impianto, che deve essere sostituito dopo aver eliminato il guasto.

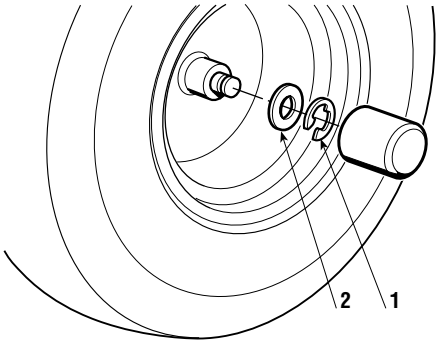
L'intervento di ciascuna di queste protezioni provoca l'arresto della macchina.

IMPORTANTE Un fusibile interrotto deve essere sempre sostituito con uno di uguale tipo e portata e mai con uno di portata diversa.

Nel caso non riusciate ad eliminare le cause di intervento delle protezioni, consultate un Centro di Assistenza Autorizzato.

SOSTITUZIONE DELLE RUOTE

Con la macchina in piano, sistemare degli spessori sotto un elemento portante del telaio, dal lato della ruota da sostituire.
Le ruote sono trattenute da un anello elastico (1) asportabile con l'aiuto di un cacciavite.



Le ruote posteriori sono calettate direttamente sui semiassi, tramite una chiavetta ricavata nel mozzo della ruota.
Prima di rimontare una ruota, spalmare l'asse con del grasso e infine riposizionare accuratamente l'anello elastico e la rondellina di spallamento (2).

NOTA In caso di sostituzione di una o di entrambe le ruote posteriori, assicurarsi che siano dello stesso diametro, e verificare la regolazione del parallelismo del piatto di taglio per evitare tagli irregolari.

RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEI PNEUMATICI

I pneumatici sono del tipo «Tubeless» e pertanto ogni sostituzione o riparazione a seguito di una foratura deve avvenire presso un gommista specializzato, secondo le modalità previste per tale tipo di copertura.

SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE

La trasmissione del movimento dal motore all'asse posteriore e dal motore alla lama è ottenuta per mezzo di due cinghie trapezoidali, la cui durata dipende essenzialmente dal modo in cui la macchina viene utilizzata.

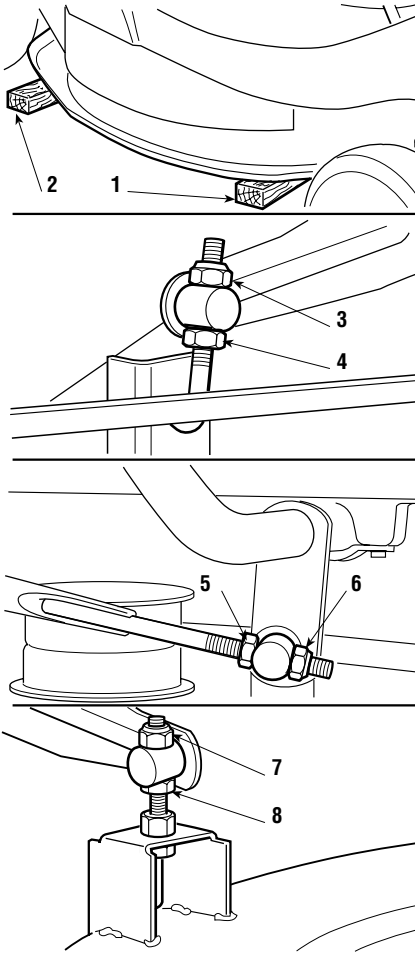
La loro sostituzione necessita di smontaggi e successive regolazioni abbastanza complesse ed è indispensabile venga affidata ad un Centro di Assistenza Autorizzato.

NOTA Sostituire le cinghie non appena manifestano palesi segni di usura! USARE SEMPRE CINGHIE ORIGINALI!

REGOLAZIONI DEL PIATTO DI TAGLIO

Una buona regolazione del piatto è essenziale per ottenere un prato uniformemente rasato. Il piatto di taglio è articolato su tre leve e regolabile in altezza; le regolazioni si effettuano su una superficie piana, dopo aver verificato la corretta pressione dei pneumatici.

NOTA Per ottenere un buon risultato di taglio, è opportuno che la parte anteriore risulti sempre più bassa di 2 - 4 mm rispetto alla posteriore.



Per regolare il parallelismo rispetto al terreno, occorre:

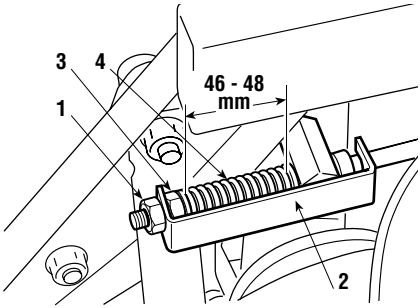
- sistemare un distanziale (1) da 26 mm sotto il bordo anteriore del piatto e uno da 32 mm (2) sotto il bordo posteriore, quindi portare la leva di sollevamento in posizione «1», impegnandola nella apposita tacca;
- allentare i dadi (3 - 5 - 7) e i controdadi (4 - 6 - 8) in modo che il piatto appoggi stabilmente sugli spessori;
- agire sul dado (3) fino ad avvertire un inizio di sollevamento della parte posteriore destra del piatto e bloccare il relativo controdado (4);

– avvitare il dado (5) sull'asta fino ad avvertire un inizio di sollevamento della parte anteriore destra del piatto e bloccare il relativo controdado (6);
– avvitare il dado (7) del supporto anteriore sinistro fino ad avvertire un inizio di sollevamento in tale zona e quindi bloccare il dado (8).

Nel caso non si riuscisse ad ottenere un buon parallelismo, consultare un Centro di Assistenza Autorizzato.

REGISTRAZIONE DEL FRENO

La registrazione deve avvenire con il freno di stazionamento inserito.



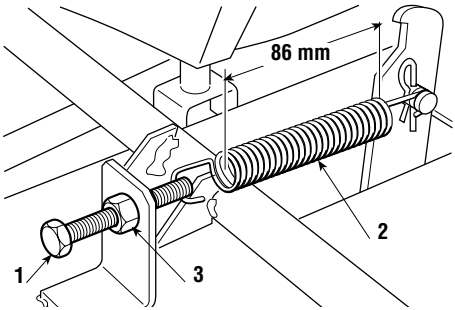
Allentare il dado (1) che fissa la staffa (2) e agire sul dado (3) fino ad ottenere una lunghezza della molla (4) di 46 - 48 mm, all'interno delle rondelle.
A regolazione effettuata, bloccare il dado (1).

IMPORTANTE Non avvitare al di sotto di questi valori, per evitare di sovraccaricare il gruppo freno.

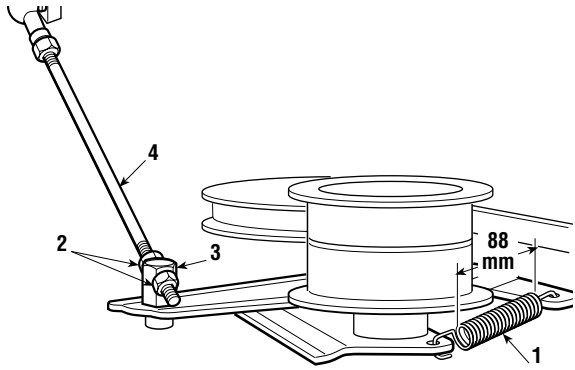
REGOLAZIONE INNESTO TRAZIONE

Nei modelli a trasmissione meccanica:

Qualora si riscontrasse una insufficiente capacità di avanzamento, è possibile agire sulla vite di registro (1) accessibile dallo sportello posto alla base del sedile. Svitando la vite, e quindi allungando la molla (2), aumenta l'efficacia della trazione; la lunghezza ottimale della molla è di 86 mm, misurata sull'esterno delle spire.
A regolazione effettuata, bloccare il controdado (3). Una eccessiva tensione della molla può causare il brusco innesto della frizione, con possibilità di impennamento della macchina.



Regolazione innesto e freno lama

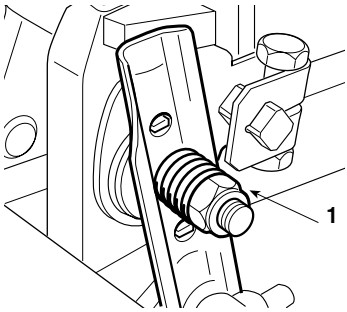


Qualora si riscontrassero irregolarità nell'innesto della lama o un tempo di arresto dopo il disinnesto superiore a cinque secondi, è necessario regolare la tensione della molla (1).

Per eseguire tale regolazione, allentare i dadI (2) e avvitarli o svitarli sull'asta di comando (4) di quanto necessario fino ad ottenere la quota di 88 mm, misurata sull'esterno delle spire, a lama innestata e con la leva di regolazione dell'altezza di taglio in posizione «1».
A regolazione effettuata, bloccare nuovamente i dadi (2) contro il perno (3).

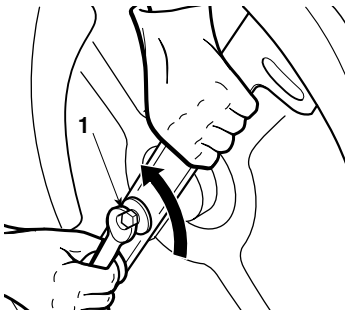
Nei modelli a trasmissione idrostatica:

Registrazione della leva di regolazione della velocità



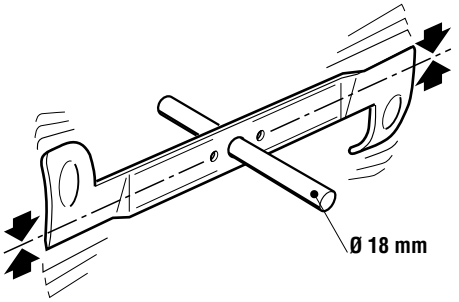
La leva di regolazione della velocità è dotata di un dispositivo a frizione che ne favorisce la permanenza nella posizione desiderata durante la marcia e ne permette il ritorno in folle all'azionamento del freno.
Nel caso che la leva non mantenesse la posizione durante il lavoro o presentasse difficoltà a ritornare in folle, occorre agire opportunamente sul dado di regolazione (1) fino ad ottenere la regolarità di funzionamento.

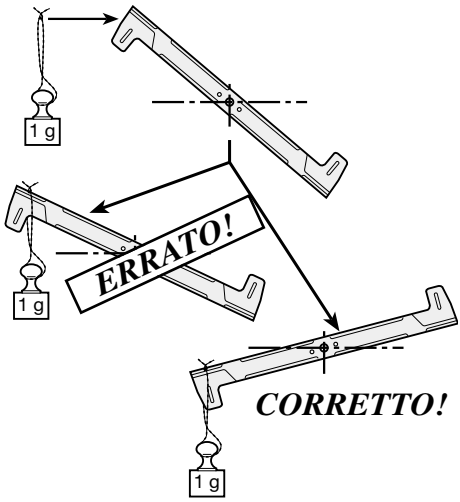
Affilatura lama



Una lama male affilata strappa l'erba, riduce la capacità di carico e fa ingiallire il prato. Per smontare la lama, afferrarla saldamente, utilizzando guanti da lavoro, e svitare la vite centrale (1).

Affilare entrambi i taglienti per mezzo di una mola a



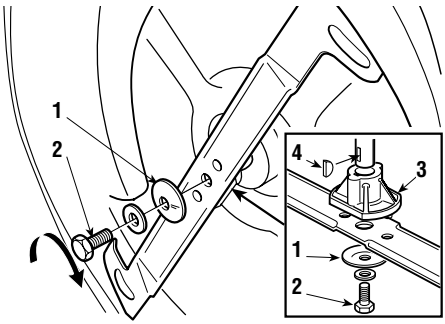


grana media e verificare l'equilibratura della lama sorreggendola con un tondo Ø 18 mm infilato nel foro centrale.
Per assicurare un funzionamento regolare senza vibrazioni anomale, è necessario che lo squilibrio eventuale fra le due parti della lama sia inferiore a un grammo.

Tale condizione è facilmente accertabile applicando un peso da un grammo all'estremità più leggera della lama: se questa tende ad abbassarsi oltre alla linea di equilibrio significa che l'equilibratura è corretta; se rimane sollevata occorre necessariamente alleggerire l'altra estremità.

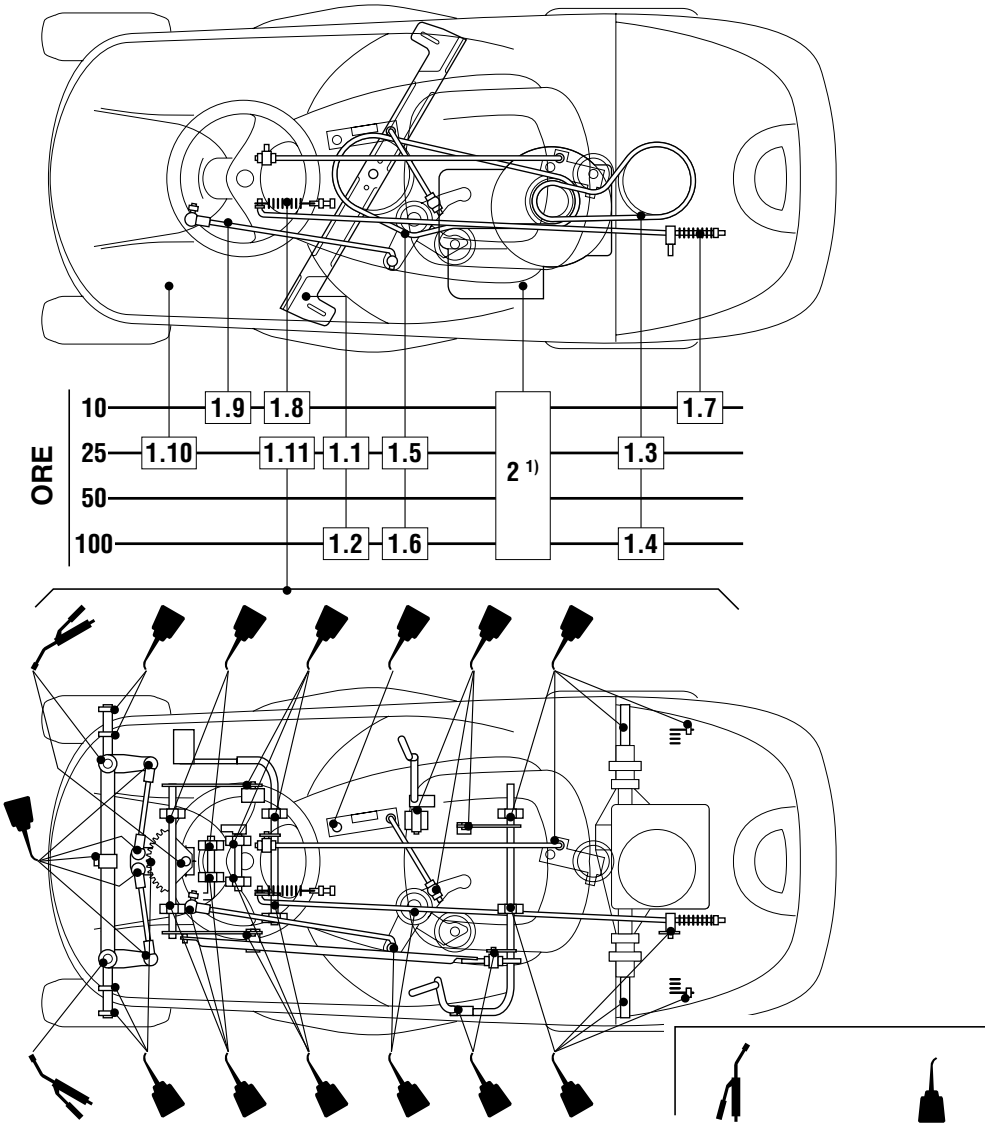
⚠ ATTENZIONE! Sostituire sempre la lama danneggiata o storta; non tentare mai di ripararla! USARE SEMPRE LAME ORIGINALI MARCATE ⛵!

⚠ ATTENZIONE! Al montaggio, rispettare le sequenze indicate facendo attenzione a che le alette della lama risultino rivolte verso l'interno del piatto e che la parte concava del disco elastico (1) prema contro il coltello; serrare bene a fondo la vite di fissaggio (2). Qualora nello smontaggio della lama si fosse sfilato il mozzo (3) dall'albero, accertarsi che la chiavetta (4) risulti ben inserita nella sua sede.



LUBRIFICAZIONE E MANUTENZIONE GENERALE

Seguire lo schema, che riporta i punti soggetti a verifiche, lubrificazione e manutenzione periodiche, con l'indicazione del tipo di lubrificante da impiegare e della periodicità da osservare negli interventi.



GUIDA ALLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Questa tabella ha lo scopo di aiutarvi a mantenere in efficienza e sicurezza la vostra macchina. In essa sono richiamate le principali operazioni di manutenzione e lubrificazione con l'indicazione della periodicità con la quale devono essere eseguite; a fianco di ciascuna, troverete una serie di caselle in cui annotare la data o il numero di ore di funzionamento nelle quali l'intervento è stato eseguito.

INTERVENTO	ORE	ESEGUITO (DATA O ORE)							
1. MACCHINA									
1.1 Controllo fissaggio e affilatura lama	25								
1.2 Sostituzione lama	100								
1.3 Controllo cinghia trasmissione	25								
1.4 Sostituzione cinghia trasmissione [2)]	–								
1.5 Controllo cinghia comando lama	25								
1.6 Sostituzione cinghia comando lama [2)]	–								
1.7 Controllo e registrazione freno	10								
1.8 Controllo e registrazione trazione	10								
1.9 Controllo innesto e freno lama	10								
1.10 Controllo di tutti i fissaggi	25								
1.11 Lubrificazione generale [3)]	25								
2. MOTORE [1)]									
2.1 Sostituzione olio motore	.....								
2.2 Controllo e pulizia filtro dell'aria	.....								
2.3 Sostituzione filtro dell'aria	.....								
2.4 Controllo filtro benzina	.....								
2.5 Sostituzione filtro benzina	.....								
2.6 Controllo e pulizia contatti candela	.....								
2.7 Sostituzione candela	.....								

[1)] Consultare il libretto del motore per l'elenco completo e le modalità di esecuzione.

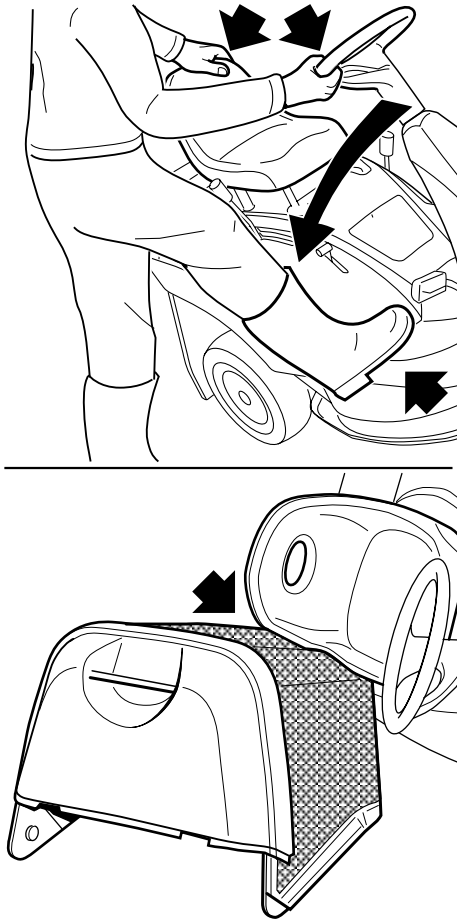
[2)] Sostituire ai primi cenni di usura, presso un Centro di Assistenza Autorizzato.

[3)] La lubrificazione generale dovrebbe inoltre essere eseguita ogni volta che si prevede una lunga inattività della macchina.

CORICAMENTO LATERALE

Qualora fosse necessario accedere comodamente alla parte inferiore, è possibile coricare lateralmente la macchina, dopo aver rimosso il sacco e svuotato completamente il serbatoio del carburante.

Posta la macchina su una superficie piana e solida, inserire il freno di stazionamento, portare il piatto di taglio in posizione «7», afferrare saldamente il volante e il sedile e coricare lateralmente la macchina dal lato destro, facendola appoggiare al sacco di raccolta (come indicato), e prestando attenzione a non danneggiare le parti in plastica.



⚠ PERICOLO! Accertarsi della buona stabilità della macchina prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento ed evitare di compiere operazioni che ne possano causare la caduta.

7. GUIDA ALLA IDENTIFICAZIONE DEGLI INCONVENIENTI

INCONVENIENTE	CONDIZIONE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
1. Spia spenta	Chiave su «MARCIA» motore fermo	Messa in sicurezza della scheda elettronica a causa di:	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto:
		– batteria mal collegata	– verificare i collegamenti
		– batteria completamente scarica o solfatata	– ricaricare la batteria
		– inversione di polarità della batteria	– collegare correttamente
		– fusibile interrotto	– sostituire il fusibile (6,3 A - tipo ritardato)
		– massa incerta	– verificare collegamenti
		– scheda bagnata	– asciugare con aria
		– microinterruttori a massa	– verificare i collegamenti
2. Il motorino d'avviamento non gira	Chiave su «AVVIAMENTO» e spia accesa	– batteria insufficientemente carica	– ricaricare la batteria (perdurando l'inconveniente, contattare un Centro Assistenza Autorizzato)
		– massa incerta	– verificare collegamenti
	Chiave su «AVVIAMENTO» e spia lampeggiante	– manca il consenso all'avviamento	– assicurarsi che la lama sia disinserita: (perdurando l'inconveniente controllare il relativo microinterruttore) – mettere il cambio (▶ meccanico) o la leva (▶ idrostatico) in folle (N)
3. Il motore non si avvia	Chiave su «AVVIAMENTO»	– mancanza di afflusso di benzina	– verificare il livello nel serbatoio – aprire il rubinetto (dove previsto) – controllare il cablaggio del comando apertura carburante (dove previsto) – verificare filtro benzina
		– difetto di accensione	– verificare il fissaggio del cappuccio della candela – verificare la pulizia e la corretta distanza fra gli elettrodi

INCONVENIENTE	CONDIZIONE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
4. Avviamento difficoltoso o funzionamento irregolare del motore	Chiave su «MARCIA» motore in moto	– problemi di carburazione	– pulire o sostituire il filtro dell'aria – pulire la vaschetta del carburatore – svuotare il serbatoio e immettere benzina fresca – controllare ed eventualmente sostituire il filtro benzina
5. Calo di rendimento del motore durante il taglio	Chiave su «MARCIA» motore in moto	– velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza di taglio	– ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare il piatto di taglio
6. Inserendo la lama, il motore si spegne	Chiave su «MARCIA» motore in moto	– manca il consenso all'inserimento	– sedersi correttamente (perdurando l'inconveniente controllare il relativo microinterruttore) – verificare che il sacco o parasassi siano correttamente applicati (perdurando l'inconveniente controllare il relativo microinterruttore)
7. Il motore si arresta	Chiave su «MARCIA» motore in moto	Messa in sicurezza della scheda elettronica a causa di: – microinterruttori a massa – batteria scarica – sovratensione causata dal regolatore di carica – batteria mal collegata (contatti incerti) – massa motore incerta	Mettere la chiave in pos. «ARRESTO» e cercare le cause del guasto: – verificare i collegamenti – ricaricare la batteria – contattare un Centro Assistenza Autorizzato – verificare i collegamenti della batteria – verificare la massa del motore
8. Taglio irregolare e raccolta insufficiente	Chiave su «MARCIA» motore in moto	– piatto di taglio non parallelo al terreno – inefficienza della lama	– controllare la pressione dei pneumatici – ripristinare il parallelismo del piatto rispetto al terreno – controllare il corretto montaggio della lama – affilare o sostituire la lama – controllare la tensione della cinghia

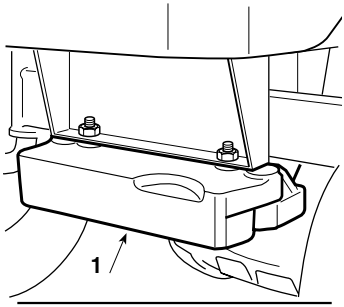
INCONVENIENTE	CONDIZIONE	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
		– velocità di avanzamento elevata in rapporto all'altezza dell'erba da tagliare	– ridurre la velocità di avanzamento e/o alzare il piatto di taglio – attendere che l'erba sia asciutta
		– canale di espulsione intasato	– togliere il sacco e svuotare il canale
		– il piatto di taglio è pieno d'erba	– pulire il piatto di taglio
9. Vibrazione anomala durante in funzionamento	Chiave su «MARCIA» motore in moto	– la lama è squilibrata	– equilibrare o sostituire la lama danneggiata
		– lama allentata	– controllare il fissaggio della lama
		– fissaggi allentati	– verificare e serrare tutte le viti di fissaggio del motore e della macchina
		– piatto di taglio intasato	– togliere il sacco, svuotare il canale e pulire l'interno del piatto di taglio

Se gli inconvenienti perdurano dopo aver eseguito le operazioni sopra descritte, contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.

⚠ ATTENZIONE! Non tentare mai di effettuare riparazioni impegnative senza avere i mezzi e le cognizioni tecniche necessarie. Ogni intervento male eseguito, comporta automaticamente il decadimento della Garanzia ed il declino di ogni responsabilità del Costruttore.

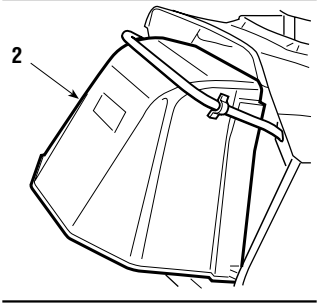
8. ACCESSORI A RICHIESTA

1. KIT PESI ANTERIORI



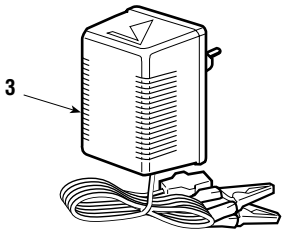
Migliorano la stabilità anteriore della macchina, sopratutto nell'uso prevalente su terreni in pendenza.

2. KIT PARASASSI



Da usare al posto del sacco, quando l'erba non viene raccolta.

3. CARICA BATTERIE DI MANTENIMENTO "CB01"



Permette di mantenere la batteria in buona efficienza, durante i periodi di inattività, garantendo il livello di carica ottimale e una maggior durata della batteria.

9. CARATTERISTICHE TECNICHE

Impianto elettrico ..... 12 V
Batteria ..... 18 Ah

Pneumatici anteriori ..... 11 x 4-4
Pneumatici posteriori .....15 x 6-6
Pressione gonfiaggio anteriore ...1,5 bar
Pressione gonfiaggio posteriore 1,0 bar

Peso complessivo ..... 155 ÷ 171 kg

Diametro interno di sterzata (diametro minimo di erba non tagliata) ..... 1,4 m

Altezza di taglio ..... 3 ÷ 8 cm
Larghezza di taglio ..... 71 cm

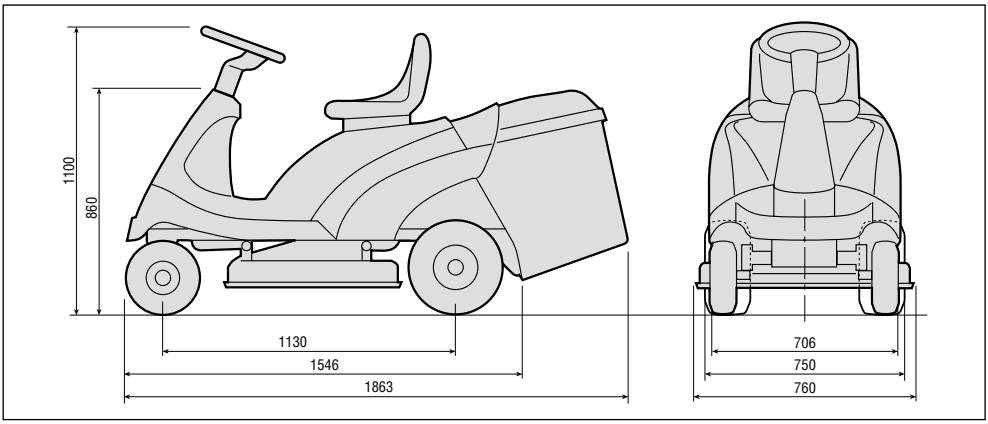
Capacità del sacco ..... 170 litri

Modelli a trasmissione meccanica:

Velocità di avanzamento (a 3000 min^{-1}):
- in 1ª ..... 1,5 km/h
- in 2ª ..... 2,7 km/h
- in 3ª ..... 4,0 km/h
- in 4ª ..... 4,5 km/h
- in 5ª ..... 6,8 km/h
- in Retromarcia ..... 2,0 km/h

Modelli a trasmissione idrostatica:

Velocità di avanzamento (a 3000 min^{-1}):
- in Marcia avanti ..... 0 ÷ 8,6 km/h
- in Retromarcia ..... 0 ÷ 3,2 km/h



INTRODUCTION

Dear Customer,

We thank you for having purchased our riding mower and hope that it will fully meet all your expectations.
This manual has been compiled in order that you may get to know your machine and to be able to use it safely and efficiently. Don't forget that the manual forms an integral part of the machine so keep it handy so that it can be consulted at any time, and pass it on to the purchaser if you resell the machine.

Your new machine has been designed and made in line with current regulations, and is safe and reliable if used for cutting and collecting grass observing the indications given in this manual (**proper usage**). Using the machine in any other way or ignoring the instructions for safe usage, maintenance or repair, is considered "**incorrect usage**" which will invalidate the guarantee, and the manufacturer will decline all responsibility, placing the blame with the user for damage or injury to himself or others in such cases.

If you should find any slight differences between the description and your own machine, bear in mind that, since there are continual improvements to the product, information contained in this manual may be modified without prior warning and without the obligation to update it, although the essential safety and function characteristics will remain unaltered. In case of any doubts, do not hesitate to contact your Retailer or a Licensed Service Centre.

AFTER-SALES SERVICE

This manual gives all the necessary instructions for using the machine and the basic maintenance that may be carried out by the user.
For all information not contained here, contact the Local Retailer or a Licensed Service Centre.
If you wish, your Retailer will be pleased to offer a maintenance programme personalised to your needs. Like this you will be able to keep your new acquisition in peak performance, maintaining its value.

TABLE OF CONTENTS

1. SAFETY 3
Regulations for using the machine safely

2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE AND PARTS 7
Explanations on how to identify the machine and its main parts

3. UNPACKING AND ASSEMBLY 9
Explanations on how to remove the packing and on how to assemble separated parts

4. COMMANDS AND CONTROL INSTRUMENTS 13
Position and functions of all the controls

5. HOW TO USE THE MACHINE 17
Provides indications for working efficiently and safely
5.1 Directions before starting..... 17
5.2 Starting and moving 20
5.3 Grass cutting 22
5.4 Cleaning and storage 27

6. MAINTENANCE 29
All the information for maintaining the machine in peak efficiency

7. TROUBLESHOOTING 40
A help in quickly resolving any problems

8. ACCESSORIES ON REQUEST 43
A description of the accessories available for particular types of work

9. SPECIFICATIONS 44
A summary of the main specifications of your machine

1. SAFETY

HOW TO READ THE MANUAL

This manual describes both mechanically and hydrostatically driven machines, as well as versions including equipment and accessories that may not be available in your area.
The symbol ➢ highlights all differences in usage and is followed by the indication of the type of drive or version to which it refers.

Some paragraphs in the manual contain information of particular importance and these are highlighted at various levels of emphasis, and signify the following:

NOTE or **IMPORTANT** These give details or further information on what has already been said, and are aimed at preventing damage to the machine or causing damage.

⚠ WARNING! **Non-observance will result in the risk of injury to oneself or others.**

⚠ DANGER! **Non-observance will result in the risk of serious injury or death to oneself or others.**

SAFETY REGULATIONS (read carefully before using the machine)

A) TRAINING

1) Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the equipment. Learn how to stop the engine quickly.
2) Only use the machine for the purpose for which it was made, that is, the cutting and collection of grass. Any use not specifically indicated in the Operator's Manual can be dangerous and result in damage to the machine, and will also result in the annulling of the warranty and the manufacturer declining all responsibility.
3) Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations may restrict the age of the operator.
4) Never use the machine:
– when people, especially children, or pets are nearby.
– if the operator has taken medicine or substances that can affect his ability to react and concentrate.
5) Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

6) Do not carry passengers.
7) The operator of a machine must carefully follow the driving instructions, particularly:
– the need for care and concentration when using machines;
– that control of a machine sliding on a slope will not be regained by the application of the brake.
The main reasons for loss of control are:
– insufficient wheel grip;
– being driven too fast;
– inadequate braking;
– the type of machine is unsuitable for its task;
– lack of awareness of the effect of ground conditions, especially slopes;
8) The machine is equipped with a series of safety microswitches and devices which must never be removed, altered or tampered with. Removing these devices invalidates the warranty and the manufacturer declines any responsibility.

B) PREPARATION

1) While mowing, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.
2) Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all objects which may be thrown by the machine (stones, sticks, metal wire, bones, etc.)
3) WARNING: DANGER! - Engine fuel is highly flammable:
– store fuel in containers specifically designed for this purpose;
– refuel using a funnel and outdoors only. Do not smoke while refuelling or whenever handling the fuel;
– add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add fuel while the engine is running or when the engine is hot;
– if fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until the fuel has evaporated and the fumes dispersed;
– replace caps of all fuel tanks and containers securely.
4) Replace faulty silencers.
5) Before using, always carry out a visual inspection, particularly of the blade, seeing that the screws and cutter assembly are not worn or damaged. Replace a worn or damaged blade and screws as a set to preserve balance.
6) Before mowing, attach the discharge opening guards (grass-catcher or stone-guard).

C) OPERATION

1) Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
2) Mow only in daylight or good artificial light.
3) Avoid operating the equipment in wet grass, where feasible.
4) Before starting the engine, disengage the blade, shift the gear lever (for mechanical drive models) or the speed change lever (for hydrostatic drive models) into neutral and engage the parking brake.
5) Do not use on slopes of more than 10° (17%).
6) Remember there is no such thing as a "safe" slope. Travel on grass slopes requires particular care. To guard against overturning:
– it is advisable to use a front counterweight (supplied on request);
– do not stop or start suddenly when going up or downhill;
– engage clutch slowly, always keep the machine in gear (for mechanical drive models) or engage the speed change lever slowly both for forward and reverse movement (for hydrostatic drive models), especially when travelling downhill;
– machine speeds should be kept low on slopes and during tight turns;
– stay alert for humps and hollows and other hidden hazards;
– never mow across the face of the slope.
7) Stop the blade rotating and put the cutting deck into the highest position before cros-

sing surfaces other than grass.
8) Never use the machine to cut grass if the guards are defective, or without the stone-guard and/or grass-catcher in place.
9) Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.
10) Before leaving the operator's position:
– disengage the blade;
– change into neutral (or mechanical drive models) or make sure that the speed change lever has returned to the neutral position (or hydrostatic drive models) and engage the parking brake;
– stop the engine and remove the key.
11) Disengage the blade, stop the engine and remove key:
– before carrying out any work beneath the cutting deck or unclogging the collector channel;
– before checking, cleaning or working on machine;
– after striking a foreign object. Inspect the machine for damage and make repairs before restarting and operating the machine;
– if the machine starts to vibrate abnormally (immediately check and remove the cause of the vibration).
12) Disengage the blade when transporting or not in use. Disengage the blade and wait for it to stop before emptying the grass-catcher.
13) Stop the engine and disengage the blade:
– before refuelling;
– every time the grass-catcher is removed or replaced.
14) Reduce the throttle setting before stopping the engine and turn the fuel off at the conclusion of mowing, following the instructions in the manual.
15) Do not put hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times.

D) MAINTENANCE AND STORAGE

1) Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition. Regular maintenance is essential for safety and for maintaining performance levels.
2) Never store the equipment with fuel in the tank inside a building where fumes may reach a flame or a spark or a source of extreme heat.
3) Allow the engine to cool before storing in an enclosed space.
4) To reduce the fire hazard, keep the engine, exhaust silencer, battery compartment and fuel storage area free of grass, leaves, or excessive grease. Always empty the grass-catcher and do not leave garden rubbish containers inside a room.
5) Frequently check the stone-guard, the grass-catcher and the air intake grill for wear and deterioration. Replace if damaged.
6) For reasons of safety, do not use equipment with worn or damaged parts. Parts are to be replaced and not repaired. Use genuine spare parts (the blade should always bear the symbol). Parts which are not of an equivalent quality can damage the equipment and may adversely affect your safety.
7) If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors and when the engine is cool.
8) Wear strong work gloves when removing and reassembling the blade.
9) Check the blade's balance after sharpening.
10) When the machine is to be parked, stored or left unattended, lower the cutting deck.
11) The ignition key must never be left inserted in the machine, or where children or persons not familiar to the machine may reach it. Before any maintenance or repair, remove the ignition key.

E) TRANSPORTING

1) If the machine is transported on a truck or trailer, lower the cutting deck, engage the parking brake and fasten the machine securely with ropes, cables or chains to the hauling device.

SAFETY DECALS

Your machine must be used with care. Therefore, decals have been placed on the machine, to remind you pictorially of the main precautions to take during use. These decals are to be considered an integral part of the machine.

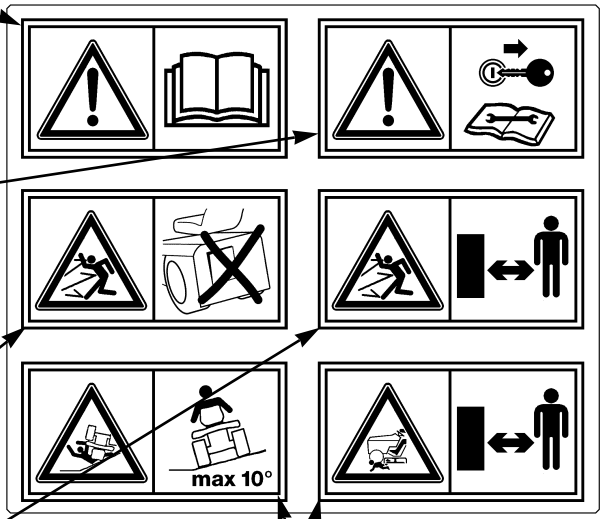
If a decal should fall off or become illegible, contact your retailer to replace it. Their meaning is explained below.

Warning: Read Operator's Manual before operating this machine.

Warning: Disconnect the ignition key and read the instructions before carrying out any repair or maintenance work.

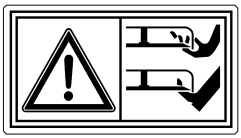
Danger! Ejected objects: Do not operate without either stone-guard or grass-catcher in place.

Danger! Ejected objects: Keep bystanders away



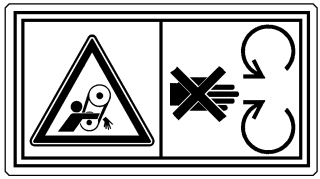
Danger! Machine roll-over: Do not use this machine on slopes greater then 10°.

Danger! Dismemberment: Make sure that children stay clear of the machine all the time when engine is running.



Risk of being cut. Blade in movement. Do not insert hands or feet inside the blade housing.

Avoid injury from getting caught in belt: Do not operate the machine without shields in place. Stay clear of belts.



2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE AND PARTS

IDENTIFICATION OF THE MACHINE

The plate located under the driver's seat has the essential data and serial number of each machine (7).
This number must be quoted when you require technical assistance or spare parts.

1. Acoustic power level according to directive 2000/14/CE

2. Conformity mark according to directive 98/37/EEC

3. Year of manufacture

4. Nominal power (if indicated)

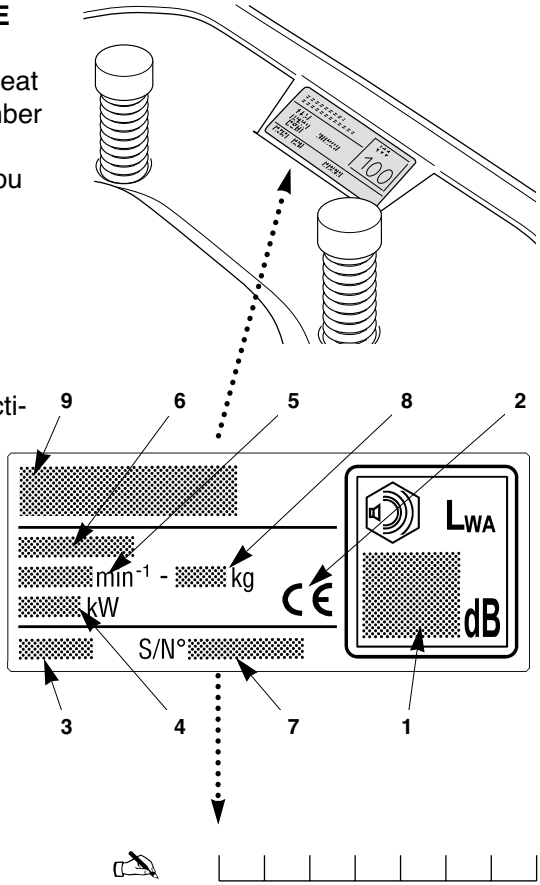
5. Operating engine speed in r.p.m

6. Type of machine

7. Serial number

8. Weight in kgs

9. Name and address of Manufacturer



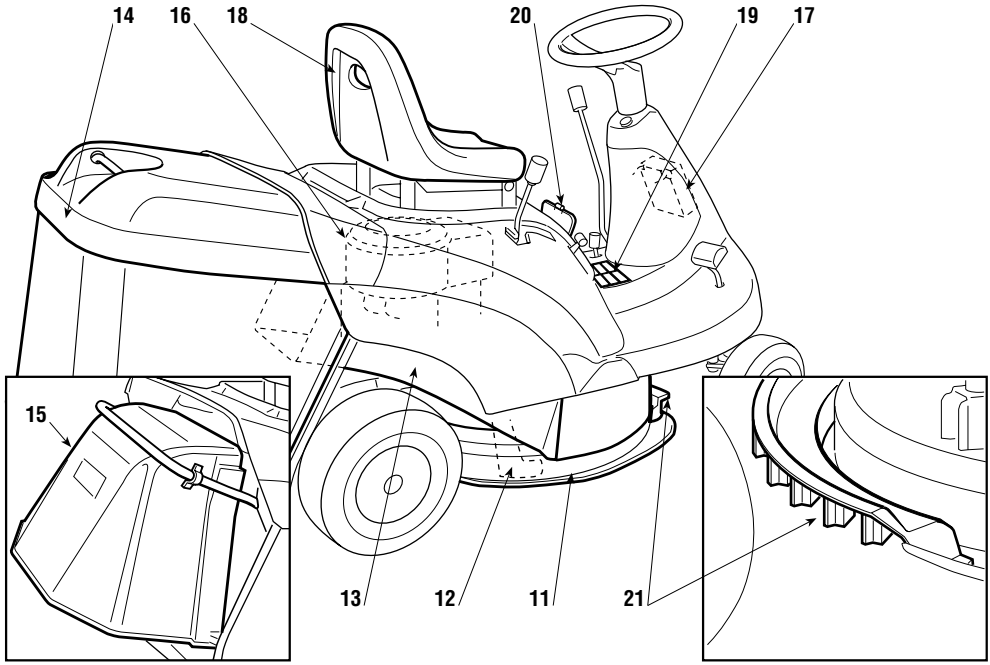
Write your machine's serial number here

IDENTIFICATION OF MAIN COMPONENTS

Various main components can be seen on the machine, and these have the following functions:

11. Cutting deck: this is the guard enclosing the rotating blade.
12. Blade: this is what cuts the grass. The wings at the ends help convey the cut grass towards the collector channel.

13. **Collector channel:** this is the part connecting the cutting deck to the grass-catcher.
14. **Grass-catcher:** as well as collecting the grass cuttings, this is also a safety element in that it stops any objects drawn up by the blade from being thrown outside of the machine.
15. **Stone-guard or deflector:** this can be fitted in place of the grass-catcher and prevents objects drawn up by the blade from being thrown outside of the machine.
16. **Engine:** this moves the blade and drives the wheels. It is fully described in a specific booklet.
17. **Battery:** provides the energy for starting the engine. It is fully described in a specific booklet.
18. **Driver seat:** this is where the machine operator sits. It has a sensor for detecting the presence of the operator which is a safety device.
19. **Decals for regulations and safety:** give reminders on the main provisions for working safely, each of which is explained in chapter 1.
20. **Access hatch:** gives easy access to the spark plug, the fuel cock, and the fixing nut for the engine cover.
21. **Air intake grill:** helps air to flow inside the cutting deck and prevents objects from being thrown out at the front.



3. UNPACKING AND ASSEMBLY

For storage and transport reasons, some components of the machine are not directly installed in the factory, but have to be assembled after their removal from the packing. Final assembly is carried out by following these simple instructions.

IMPORTANT For transport reasons the machine is supplied without engine oil or fuel. Before starting up the engine, fill with oil and fuel following the instructions given in the engine booklet.

UNPACKING

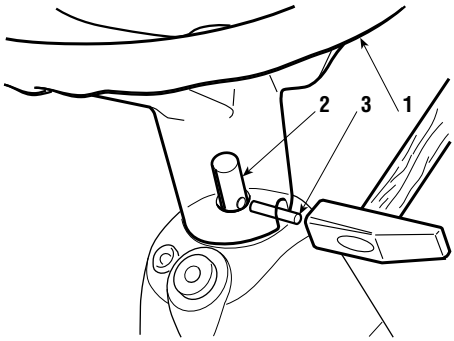
When unpacking the machine, take care to gather all individual parts and fittings, and do not damage the cutting deck when taking the machine off the base pallet. The standard packing contents:

– the machine;
– steering wheel;
– seat;
– grass-catcher components;
– an envelope containing the instruction manual, documents and the nuts and bolts with two starter keys, a pin for blocking the steering wheel and a spare 6.3 Ampere fuse.

FITTING THE STEERING WHEEL

Put the machine on a flat surface and straighten up the front wheels.
Fit the steering wheel (1) onto the protruding shaft (2) with the spokes directed towards the seat.

Line up the hole in the steering wheel hub with the hole in the shaft and insert the pin supplied (3).

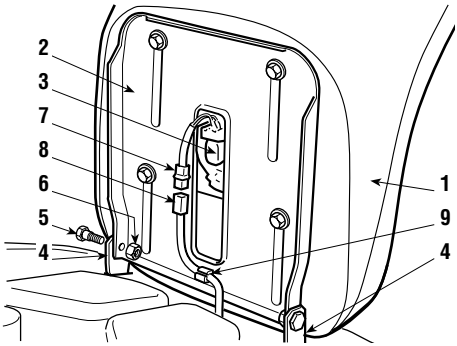


Push the pin in using a hammer, ensuring that it comes completely through to the opposite side.

NOTE To avoid damaging the steering wheel with the hammer, use an awl or a screw-driver of the same size as the pin to push it in the last part.

FITTING THE SEAT

The seat (1) is supplied attached to a support bracket (2) on which has been fitted a micro-switch (3). Fit the bracket to the supports (4) using the screw pins (5) supplied, fully tightening the relative nuts (6).



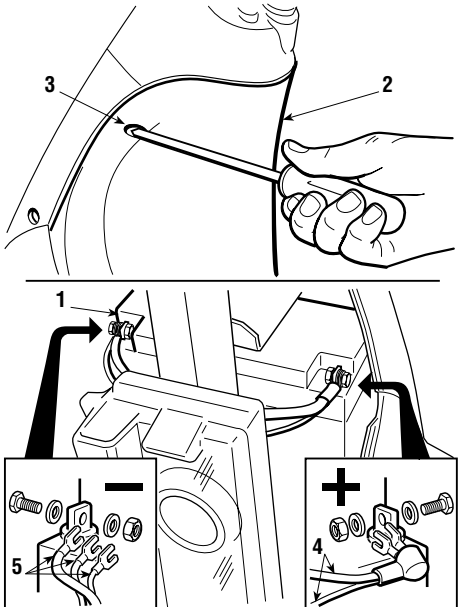
⚠ WARNING! Connect the micro-switch socket (7) to the one coming from the general wiring (8) to ensure that the safety device works, and then fasten the wire with the wire-holder (9).

CONNECTING THE BATTERY

The battery (1) is situated in a compartment under the steering wheel and is reached by removing the plastic cover (2) held on by two screws (3).

Connect the two red cables (4) to the positive terminal (+) and the three black cables (5) to the negative terminal (–) using the supplied screws and following the illustrated sequence.

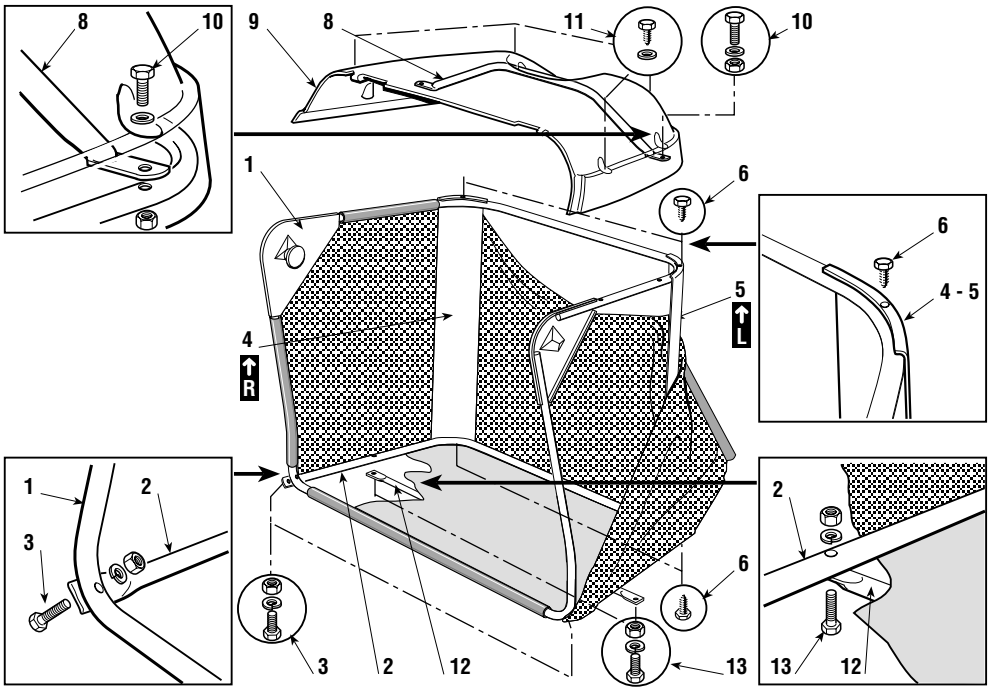
Recharge the battery according to the manufacturer's instructions.



IMPORTANT To prevent the safety device in the electronics card from cutting in, never start the engine until the battery is fully charged!

⚠ WARNING! Follow the battery manufacturer's instructions regarding safe handling and disposal.

FITTING THE GRASS-CATCHER

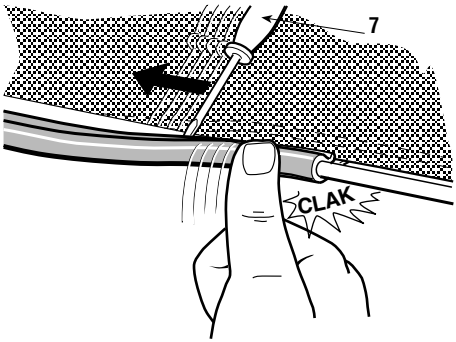


First of all assemble the frame, joining the upper part (1), including the opening, to the lower part (2), using the supplied nuts and screws (3) and following the indicated sequence.

Position the angle supports (4) and (5), respecting the right (R ↑) and left (L ↑) sides, and attach them to the frame using the four self-tapping screws (6).

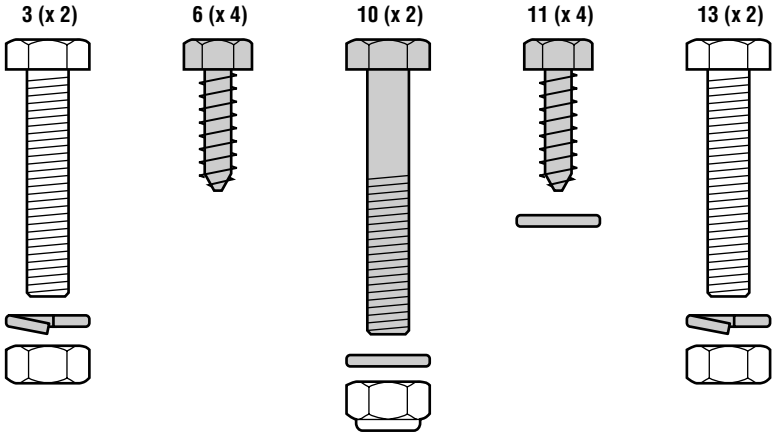
Insert this frame into the canvas cover, ensuring that it is correctly positioned along the base perimeter.

Hook all the plastic profiles to the frame tubes with the help of a screwdriver (7).



Insert the handle (8) into the holes of the canvas (9). Attach this to the frame using the screws (10), following the indicated sequence, and complete the assembly screwing the four front and rear self-threading screws (11).

Lastly, fit the stiffening bar (12) on the outside of the frame base, keeping the flat part towards the canvas and using the nuts and screws supplied (13) in the sequence indicated.

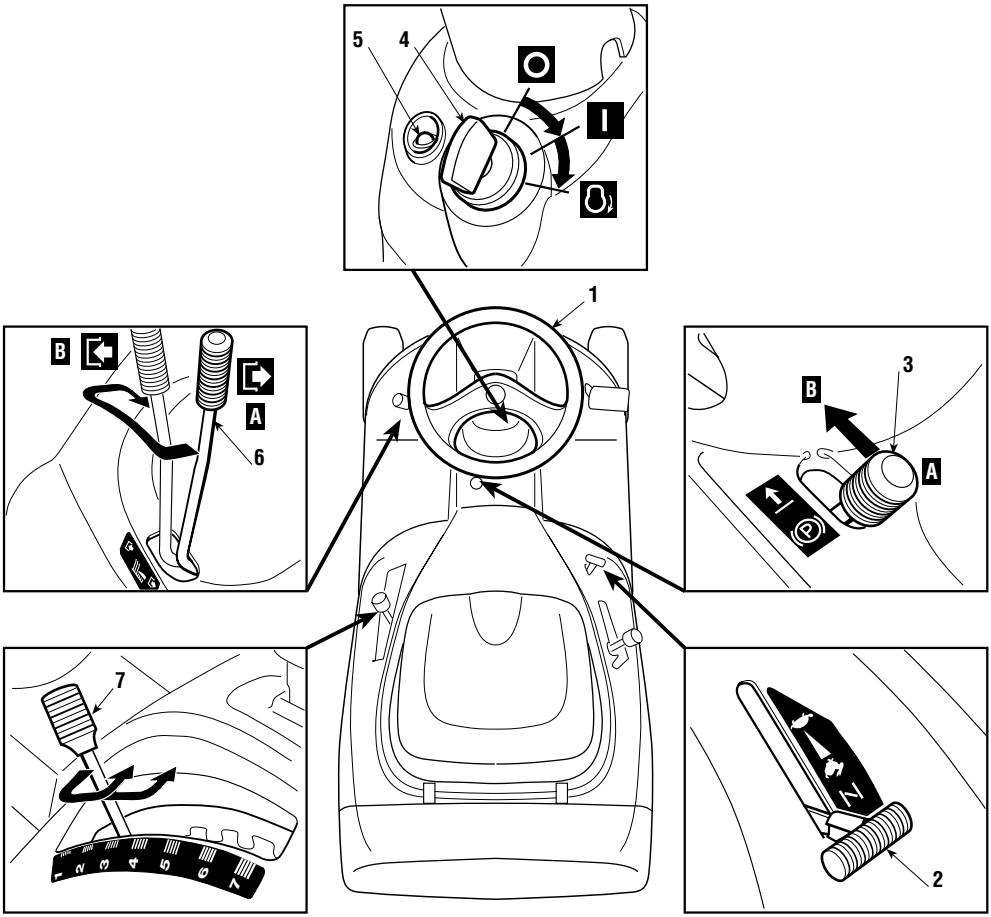


4. COMMANDS AND CONTROL INSTRUMENTS

1. STEERING WHEEL
Turns the front wheels.

2. ACCELERATOR LEVER
Regulates the engine's r.p.m. The positions are indicated on a plate showing the following symbols:

- Position «CHOKE» for starting up.
- Position «SLOW» for minimum engine speed
- Position «FAST» for maximum engine speed



When moving from one area to another, put the lever in a position between «SLOW» and «FAST» When cutting, go to the «FAST» position.

3. Parking brake lever

This lever is to stop the machine from moving when it has been parked, and must always be engaged before leaving the machine.

The brake is engaged by fully pressing the pedal (11 - 21) and moving the lever to position «A». When you take your foot off the pedal it will be blocked by the lever in the down position.
To disengage the parking brake, press the pedal again so that the lever returns to position «B».

4. Key ignition switch

This key operated control has three positions:

O	«OFF»	means everything is switched off
I	«ON»	activates all parts
	«START»	engages the starter motor. On being released, the key will automatically return to «ON» from this position.

5. Pilot lamp and signal

This light comes on when the key (4) is in the «ON» position and remains constantly lit while the machine is operating.
When it starts flashing this means that the engine is being prevented from starting (see 5.3).

The audible warning indicates that the grass-catcher is full (see 5.3).

6. Blade engagement and brake lever

This lever has two positions, as shown on the label:

- Position «A» = BLADE DISENGAGED
- Position «B» = BLADE ENGAGED

If the blade is engaged when safety conditions have not been complied with, the engine shuts down (see 5.3).
On disengaging the blade (Pos. «A»), a brake is simultaneously activated which stops it rotating in five seconds.

7. CUTTING HEIGHT ADJUSTING LEVER
There are seven positions for this lever, shown as «1» to «7» on the label, which correspond to various heights of between 3 and 8 cm.
To go from one height to another, move the lever sideways and put into one of the seven notches.

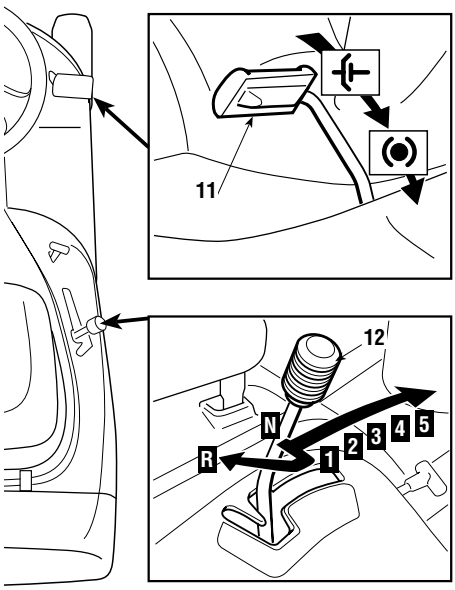
For mechanical drive models:

11. CLUTCH / BRAKE PEDAL
This pedal has a double function - during the first part of its travel it acts as a clutch, engaging and disengaging drive to the wheels, and in the second part it acts as a brake on the rear wheels.
It is important not to take too long in using the clutch as this can cause overheating and damage the transmission belt.

NOTE When the machine is in movement, keep your foot off the pedal.

12. SPEED CHANGE LEVER
This lever has seven positions for the 5 forward speeds, the neutral position «N», and reverse «R». To go from one speed to another, press the pedal (11) half way and move the lever as per the indications on the label.

⚠ WARNING! Reverse must only be engaged when the machine is stopped.

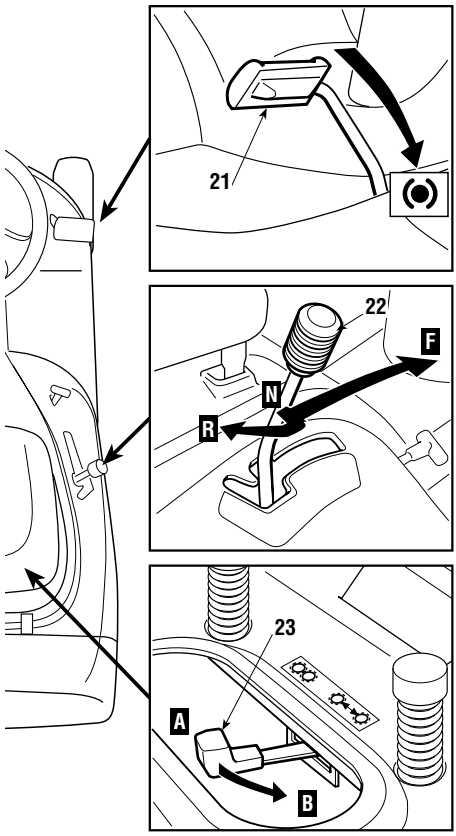


For hydrostatic drive models:

21. BRAKE PEDAL
In hydrostatically driven models this pedal is solely for braking and works on the rear wheels.

22. SPEED CHANGE LEVER
This lever engages drive to the wheels and changes the machine's forward and reverse speed.
The machine's forward speed gradually increases by moving the lever towards «F». Reverse is engaged by moving the lever to «R».

When the brake pedal (21) is pressed the lever automatically returns to the «N» (neutral) position. It can also be moved there manually even without pressing the brake.



IMPORTANT When the parking brake (3) is engaged the speed change lever is locked in the «N» position and cannot be moved until the parking brake and the pedal have been released.

23. LEVER TO RELEASE THE HYDROSTATIC DRIVE
This lever has two positions shown on the plate:

Position «A» = Drive engaged: for all operating conditions, when moving and during cutting;
Position «B» = Drive released: considerably reduces the effort required for moving the machine manually, **when the engine is not running**.

5. HOW TO USE THE MACHINE

⚠ DANGER! REMEMBER THAT THE USER IS ALWAYS RESPONSIBLE FOR DAMAGE AND INJURIES TO OTHERS. Before using the machine, read the safety requirements shown in chapter 2, paying particular attention to driving and cutting on slopes. It is the user's responsibility to assess the potential risk of the area where work is to be carried out, as well as to take all the necessary steps to ensure safe working, particularly on slopes or rough, slippery and unstable ground. This machine must not be used on slopes greater than 10° (17%).

⚠ WARNING! If the machine is likely to be used mostly on sloping ground (max. 10°), fit counterweights (supplied on request) to the front part of the frame to improve stability at the front and reduce the chance of tipping up.

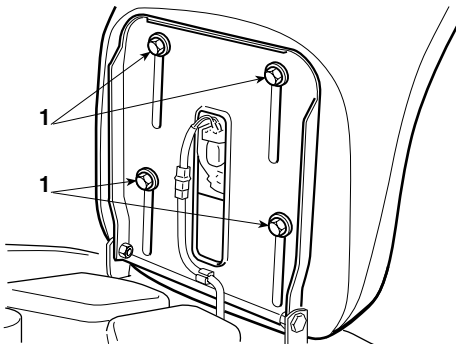
IMPORTANT All references regarding the positions of controls are shown in chapter 4.

5.1 DIRECTIONS BEFORE STARTING

SEAT ADJUSTMENT

The seat is held by four screws (1) which have to be loosened for changing the position of the seat which is done by sliding it along the slots in the base.

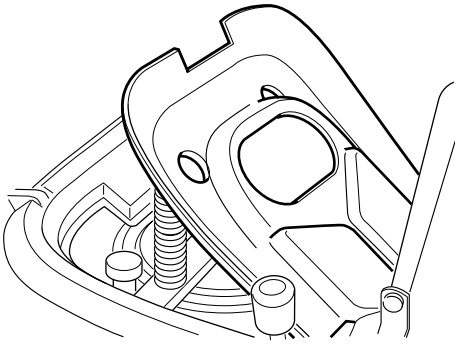
When you have got in a comfortable position, fully tighten the four screws.

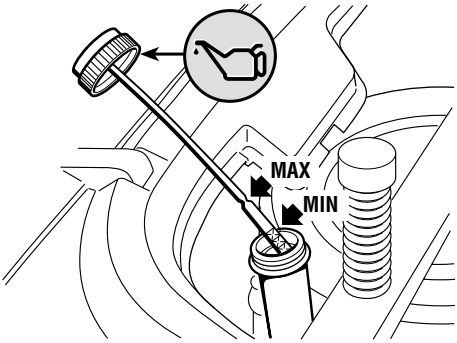


REFUELLING

NOTE The oil and fuel to use are indicated in the engine booklet.

To reach the oil level dipstick, lift up the seat and open the hatchway beneath.





With engine stopped, check its oil level which must be between the MIN and MAX marks on the dipstick.

Refuel using a funnel, but do not completely fill the tank.
The tank's capacity is about 4 litres.

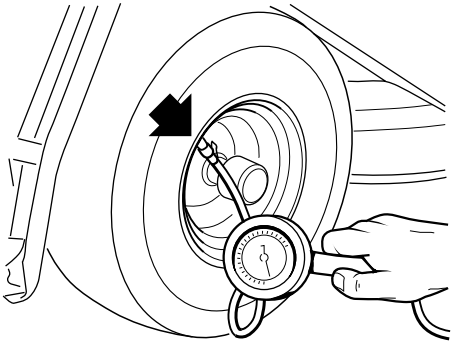
⚠ DANGER! Refuelling should be carried out in an open or well ventilated area with engine stopped. Always remember that petrol fumes are inflammable. DO NOT TAKE FLAMES TO THE TANK MOUTH TO VERIFY ITS CONTENTS AND DO NOT SMOKE WHEN REFUELLING.

TYRE PRESSURE

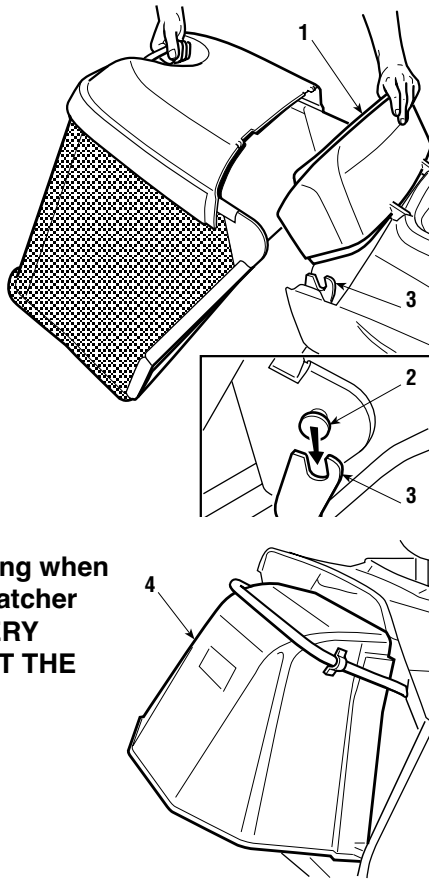
Having the correct tyre pressure is essential for keeping the cutting deck horizontal and thus achieving uniform mowing.

Unscrew the valve protection cap and connect the valves to a compressed air line with a gauge.
Pressures are:

FRONT	1.5 bar
REAR	1.0 bar



FITTING THE PROTECTION AT THE EXIT (GRASS-CATCHER OR STONE-GUARD)



⚠ WARNING! Never use the machine without having fitted the exit protection!

Lift the removable cover (1) and hook on the grass-catcher by inserting the two pivots (2) into the slots on the two supports (3).

If you want to work without using the grass-catcher, a stone-guard kit (4) is available on request which is fitted as shown in the figure.

⚠ WARNING! There is a micro-switch which stops the engine or prevents starting when the blade is engaged if either the grass-catcher or stone-guard is not in position. IT IS VERY DANGEROUS TO TAMPER WITH OR LIMIT THE EFFECTIVENESS OF THIS DEVICE!

CHECKING THE SAFETY SYSTEMS

Every time before using, check that the safety systems are working properly. To do so, simulate the various situations of usage shown in the table on page 26, making sure that the correct result is achieved for each situation.

CHECKING THE BRAKING SYSTEM

Make sure that the machine's braking capacity is adequate for the conditions of usage. Avoid starting the machine if you have doubts on the brake efficiency. If necessary, adjust the brake and if you still have doubts on its efficiency, consult a Licensed Service Centre.

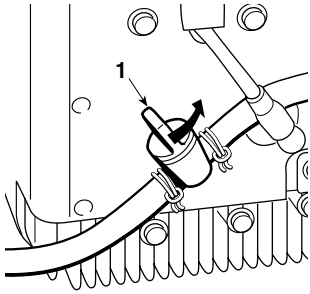
BLADE CHECK

Check that the blade is sharpened properly and firmly fixed to the hub. A badly sharpened blade pulls at the grass and causes the lawn to turn yellow.

5.2 STARTING AND MOVING

STARTING

⚠ DANGER! All starting operations have to be effected in an open or well ventilated area! ALWAYS REMEMBER THAT EXHAUST GASES ARE TOXIC!



Before starting the engine:

- open the fuel stop-cock (1) (where fitted), which is reached through the hatchway beneath the seat;
- put the gear lever (▶ for mechanical drive models) or the speed change lever pedal (▶ for hydrostatic drive models) into neutral («N»);
- on slopes, engage the parking brake;
- put the blade engagement lever into the disengage position («A»).

Afterwards:

- put the accelerator lever to «CHOKE», as shown on the label, if the engine is cold. If the engine is already warm, put the lever between «SLOW» and «FAST»;
- put in the key and turn to «ON» to make electrical contact, then turn to «START» to start the engine. Release once the engine has started.

When the engine is running, put the accelerator into the «SLOW» position.

NOTE Should you have difficulties in starting do not continue to use the starter motor for a long time as this can run down the battery or flood the engine. Turn the key to the «OFF» position, wait for a few seconds and then repeat the operation. If the malfunction continues, refer to chapter «7» of this manual and to the engine booklet.

IMPORTANT Always bear in mind that the safety devices prevent the engine starting when:

- the blade is engaged;

– the transmission is not in neutral («N»).
– the operator is absent with the parking brake disengaged.

The pilot lamp will begin flashing if the key is held in the «START» position when the safety devices have been activated.

MOVING WITHOUT MOWING

⚠ WARNING! **The machine has not been approved for use on public roads. It has to be used (as indicated by the highway code) in private areas closed to traffic.**

NOTE When moving the machine, the blade must be disengaged and the cutting deck put at its highest position (position «7»).

For mechanical drive models:

Put the accelerator control between the «SLOW» and «FAST» positions, and the gear change lever in the 1st speed position.

Keep the pedal pressed down and disengage the parking brake. Slowly release the pedal which will turn from «brake» to «clutch», thus operating the rear wheels.
The pedal has to be released gradually as a sudden engagement may cause tipping up and loss of control of the vehicle.

Gradually reach the desired operating speed using the accelerator and gear lever. To change the gear speed the clutch must be used pushing the pedal down half way.

For hydrostatic drive models:

Put the accelerator control between the «SLOW» and «FAST» positions.
Press the brake pedal to disengage the parking brake and release the pedal.

Move the speed change lever in the «F» direction and go to the required speed by using the lever and the accelerator.

The lever must be moved gradually as a sudden engagement of drive to the wheels may cause tipping and loss of control of the machine.

BRAKING

For mechanical drive models:

To brake, first reduce the speed on the accelerator to avoid overloading the brake assembly and then push the pedal down fully.

For hydrostatic drive models:

To brake, press the brake pedal which will simultaneously make the speed change lever return to the «N» position.

REVERSE

For mechanical drive models:

The machine MUST be stopped before reverse can be engaged. Push down the pedal until the machine stops and then insert reverse by moving the lever sideways and putting it into position «R». Gradually release the pedal to engage the clutch and then begin moving in reverse.

For hydrostatic drive models:

The machine MUST be stopped before reverse can be engaged. When the machine is stopped, start the reverse movement by putting the speed change lever in the «R» direction.

5.3 GRASS CUTTING

ENGAGING THE BLADE AND FORWARD MOVEMENT

When you have reached the area to be mowed,
– put the accelerator into the «FAST» position;
– engage the blade by putting the lever into position «B»;

– to begin moving, operate the speed regulation controls taking care to release the pedal very gradually and with particular caution as already described.

Engage the blade with the cutting deck in the highest position, and then gradually lower to the height required. To achieve good collection and even cutting of the grass, choose a forward speed to suit the quantity of grass to be cut (height and density) and the lawn's humidity, in line with the following indications (▶ for mechanical drive models):

- **High and dense grass - wet lawn** **1st speed**
- **Average condition grass** **2nd - 3rd speed**
- **Low grass - dry lawn** **4th speed**

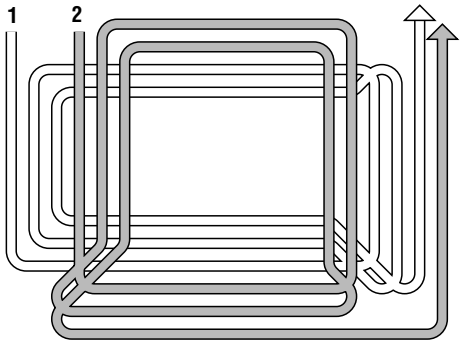
NOTE The fifth gear is solely for moving from one area to another on horizontal surfaces.

▶ For hydrostatic drive models the speed has to be adapted to the condition of the grass in a gradual and progressive way by moving the speed change lever.

The speed should always be reduced if you note a reduction in engine speed, since a forward speed that is too fast will not cut the grass well.
Disengage the blade and put the cutting deck in the highest position whenever you need to get past an obstacle.

CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT

The height is adjusted by moving the lever with 7 height positions.



HOW TO OBTAIN A GOOD CUT

1. The lawn's appearance will be best if you cut in alternate directions, always at the same height.

2. If the collector system blocks up you should reduce the forward speed as it

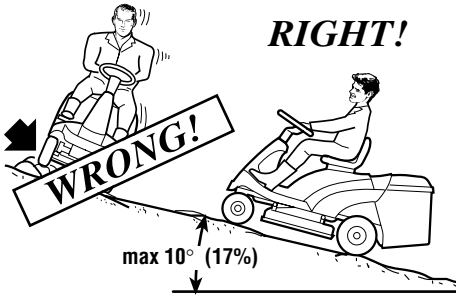
could be too high for the lawn conditions.
If this does not solve the problem, it is probably due to unsharpened cutting edges or the wings on the blade having become deformed (see chapter 7).

3. If the grass is very tall it should be mowed twice - once at the maximum cutting height, and perhaps reducing the cutting width, followed by a second cut at the required height.

4. Be very careful when mowing near bushes or kerbs which could alter the horizontal position of the cutting deck or damage its edge or the blade.

SLOPES

Complying with the slope limits already mentioned, lawns on a slope have to mowed moving up and down and never across them, taking great care when changing direction that the first wheels do not hit obstacles (such as stones, branches, roots, etc.), that may cause the machine to slide sideways, roll over or otherwise cause loss of control.



⚠ DANGER! REDUCE SPEED BEFORE ANY CHANGE OF DIRECTION ON SLOPES and always engage the parking brake before leaving the machine stopped and unattended.

⚠ WARNING! Take care when beginning forward movement on sloping ground to prevent the risk of tipping up.

For mechanical drive models:

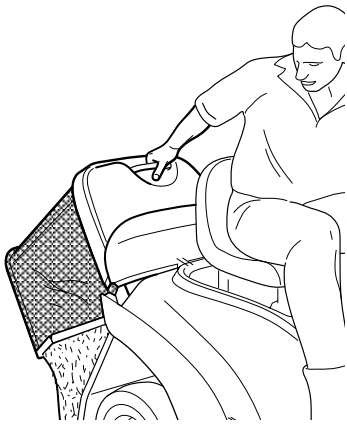
⚠ DANGER! Never ride the machine on slopes in neutral gear or with the clutch out! Always engage a low gear before leaving the machine stopped and unattended.

For hydrostatic drive models:

Move on slopes with the speed change lever in the «N» position, (to take advantage of the hydrostatic unit's braking effect) and then further reduce the speed using the brake, if necessary.

⚠ DANGER! Never use reverse for reducing speed going downhill. Control of the machine could be lost, particularly on slippery surfaces.

EMPTYING THE GRASS-CATCHER



NOTE This operation can only be done with the blade disengaged, otherwise the engine stops.

When the grass-catcher is full an audible warning is given. STOP FORWARD MOVEMENT, in order not to block the collector channel, and disengage the blade which will stop the audible signal.
Empty the grass-catcher by lifting it using the handle.

NOTE At times the audible warning may be heard on engaging the blade even when the grass-catcher has been emptied. This is due to grass cuttings left on the sensor of the micro-switch. To stop the signal, either remove the remaining grass or disengage the blade and then immediately engage it again.

EMPTYING THE COLLECTOR CHANNEL

Cutting very tall or wet grass, particularly at too high a speed, can cause the collector channel to become blocked. Should this happen, it will be necessary to:
– stop forward movement, disengage the blade and stop the engine;
– take off the grass-catcher or stone-guard;
– remove the accumulated cuttings going in through the exit of the collector channel.

⚠ WARNING! This must only be done when the engine is stopped.

SUMMARY OF THE MAIN CONDITIONS WHEREBY THE SAFETY DEVICES PERMIT OR STOP WORK

The safety devices work in two ways:
– by preventing the engine from starting if all the safety requirements have not been met;
– stopping the engine if even just one of the safety requirements is lacking.
To start the engine it will be necessary that:
– the transmission is in “neutral”;
– the blade is not engaged;
– the operator is seated or the parking brake is engaged.

The engine stops when:
– the operator leaves his seat when the blades are engaged;
– the operator leaves his seat when the transmission is not in “neutral”;
– the operator leaves his seat with the transmission in “neutral” but without engaging the parking brake;
– the grass-catcher is lifted or the stone-guard is removed when the blades are engaged

The table below shows various operating conditions, **highlighting** why the safety device shuts down the engine.

OPERATOR	GR.-CATCHER	BLADES	TRANSMISSION	BRAKE	ENGINE
A) WHEN STARTING (Key in «START» position)					
Sitting	–/–	Disengaged	**1...5 - F / R**	Engaged	Does NOT start
Sitting	–/–	**Engaged**	«N»	Engaged	Does NOT start
Absent	–/–	Disengaged	«N»	**Disengaged**	Does NOT start
Sitting	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Starts
Sitting	–/–	Disengaged	«N»	Disengaged	Starts
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Starts
B) WHEN CUTTING (Key in «ON» position)					
Sitting	YES	Engaged	–/–	Disengaged	Running
Sitting	NO	Disengaged	–/–	Disengaged	Running
Absent	–/–	Disengaged	«N»	Engaged	Running
Sitting	**NO**	**Engaged**	–/–	Disengaged	Stops
Absent	YES	Disengaged	«N»	**Disengaged**	Stops
Absent	YES	**Engaged**	–/–	Engaged	Stops

CARD PROTECTION DEVICE

The electronic card has a self-resetting protector which breaks the circuit if there is a fault in the electrical system. It results in the stopping of the engine and is signalled by the pilot lamp turning off.

The circuit automatically resets after a few seconds but the cause of the fault should be ascertained and dealt with to avoid re-activating the protection device.

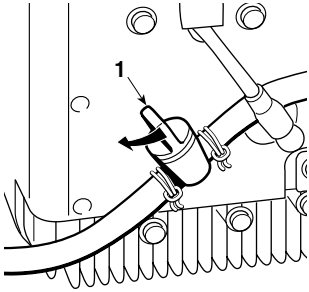
IMPORTANT To avoid activating the protection device:
- do not reverse the cables on the battery terminals;
- do not use the machine without its battery or damage may be caused to the charging regulator;
- be careful to not cause short-circuits.

END OF MOWING

When you have finished mowing, disengage the blade and ride the machine with the cutting deck in the highest position.

Stop the machine, engage the parking brake and turn off the engine by turning the ignition key to «OFF».

When the engine is stopped, close the fuel cock (1) (where fitted).



⚠ WARNING! To avoid backfire, put the accelerator in the «SLOW» position for 20 seconds before stopping the engine.

⚠ WARNING! Always take out the ignition key if leaving the machine unattended!

5.4 CLEANING AND STORAGE

CLEANING

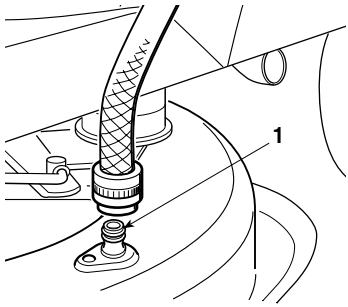
After each mowing, clean the outside of the machine, empty the grass-catcher and shake it to remove residual grass and earth.
Clean the plastic parts of the body with a damp sponge using water and detergent, taking care not to wet the engine, the electrical parts or the electronic card located under the dashboard.

IMPORTANT Never use hose-nozzles or harsh detergents for cleaning the body and engine!

WASHING THE INSIDE OF THE CUTTING DECK

The machine has to be put on firm ground with the stone-guard or grass-catcher in position. Washing the inside of the cutting deck and the collector channel is done by attaching a water hose to the connector (1) and running water through for a few minutes, with:

– the operator seated;
– the engine running;
– the drive in neutral;
– the parking brake on;
– the blade engaged.

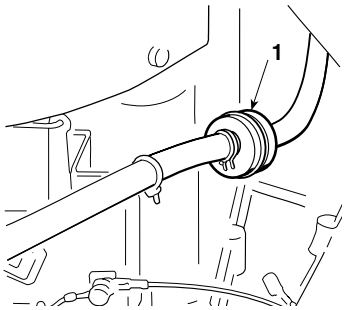


When washing, the cutting deck should be in the fully lowered position.
Take off the grass-catcher, empty and rinse it, and then put it in a position to assist quick drying.

STORAGE AND INACTIVITY FOR LONG PERIODS

If the machine is likely to be unused for a long period (more than 1 month), disconnect the cables from the battery and follow the instructions in the engine manual. Lubricate all joints as directed in chapter 6.

⚠ WARNING! **Carefully remove any dry grass cuttings which may have collected around the engine or silencer to prevent their catching fire the next time the machine is used!**



Empty the fuel tank by disconnecting the tube situated at the inlet of the fuel filter (1) and follow the instructions in the engine booklet.

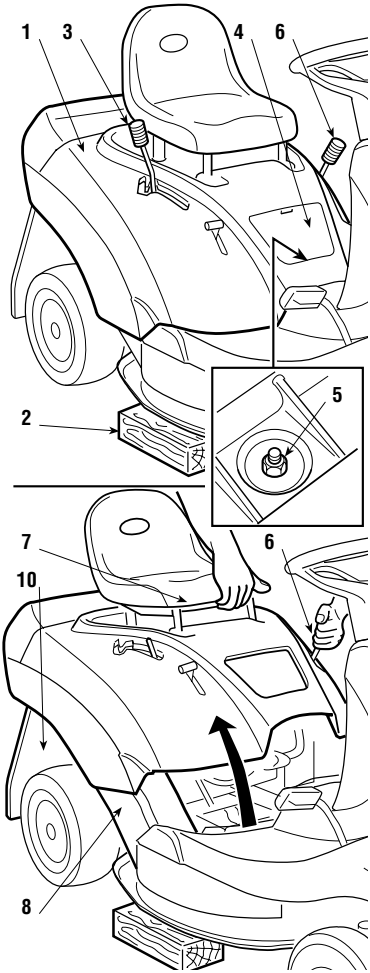
IMPORTANT The battery must be kept in a cool and dry place. Before a long storage period (more than 1 month), always charge the battery, and then recharge before using again (chapter 6).

The next time the machine is used, check that there are no fuel leaks from the tubes, fuel cock or carburettor.

6. MAINTENANCE

⚠ WARNING! **Before cleaning, maintenance or repair work, take out the ignition key and read the relevant instructions. Wear suitable clothing and strong gloves.**

IMPORTANT Never get rid of used oil, fuel or other pollutants in unauthorised places!



ACCESS TO MECHANICAL PARTS

Lift the engine cover (1) to access the engine and mechanical parts below it.

To do so:

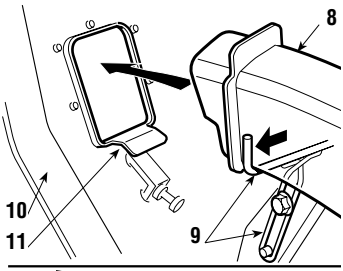
– put the machine on level ground, bring the cutting deck into the highest position and put blocks (2) of around 65 - 70 mm beneath the edge to hold up the deck during the following stages.

For mechanical drive models:
– engage the parking brake;

For hydrostatic drive models:
– put the drive release lever into the «ENGAGED» position (see chap. 4, n° 23), since it is necessary for the parking brake to be disengaged to ensure that the speed change lever has enough movement;

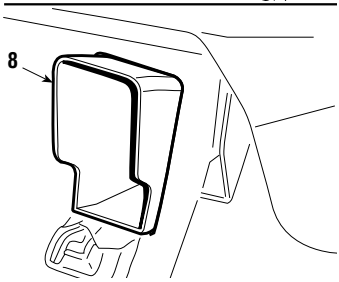
– remove the grass-catcher or stone-guard;
– unscrew the knob on the lever (3) and put the lever into neutral «N» (For mechanical drive models), or in «R» (For hydrostatic drive models);
– open the access hatch (4) and unscrew the nut (5) with a 13 mm spanner;
– release the lever (6) so that the deck rests on the blocks and keep the lever moved sideways so that it is not in any of the notches. Hold the base of the

seat (7) and tip the cover back.



On closing:

– check that the collector channel (8) is properly fitted onto its support (9) and resting on the right-hand guide;
– put the lever (3) into the «R» position and lower the cover (1) to the height of the levers (3) and (6);
– first put the lever (6) into its housing followed by lever (3). Lower the cover in line with the fastening screw.

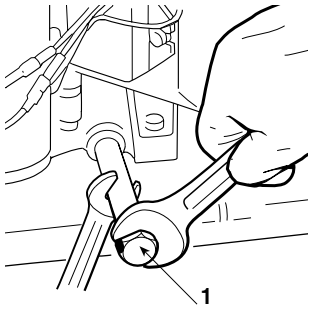


⚠ WARNING! When the cover (1) has been lowered check that:
– he channel exit (8) is correctly lined up with the opening in the rear plate (10) and that it is resting on the support (11).

Then:
– fully tighten the fixing nut (5);
– put the lever (6) into the notch at position «7»;
– take the blocks (2) away, and reassemble the knob on the lever (3) and the access hatch (4).

ENGINE

Follow the instructions in the engine booklet.
To empty the engine oil, unscrew the oil plug (1).
When refitting the plug, carefully re-position the seal.



REAR AXLE

These are permanently lubricated with grease that does not need changing.

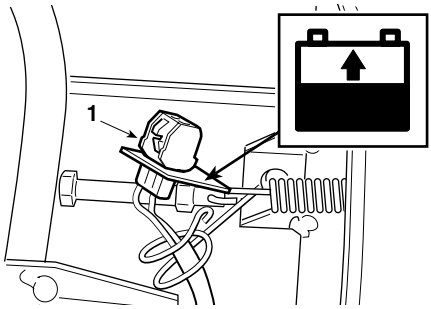
BATTERY

To ensure long life to the battery it is essential to keep it carefully maintained. The battery on your machine must be charged **before using for the first time** and, subsequently, if the machine is stored, before the **next time of starting up**.

– Carefully read and comply with the procedure for recharging described in the booklet coming with the battery. If the procedure is not followed or the battery is not charged, irreparable damage could be caused to the elements inside the battery.
– A flat battery **must** be recharged as soon as possible.

IMPORTANT Recharging must be done using a battery charger at **constant voltage.** Other recharging systems can irreversibly damage the battery.

The machine has a connector (1) for recharging, to be connected to the corresponding connector of the special "CB01" maintenance battery-charger supplied (▶ if included) or available on request (chapter 8).

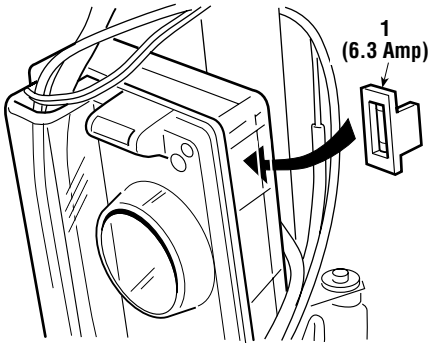


IMPORTANT This connector must only be used for connection to the "CB01" maintenance battery-charger. For its use:
– follow the instructions given in the relative instruction booklet,
– follow the instructions given in the battery booklet.

ELECTRICAL SYSTEM

The electronic card and the electrical system are protected by:

– a self-resetting device which breaks the circuit when there is a function fault, and is accompanied by an audible signal which continues until the key is remo-



ved. When the problem has been resolved the system automatically resets after a few seconds;
– a 6.3 A delayed fuse (1) for the protection of the general and power circuits of the system. This must be replaced after having eliminated the fault.

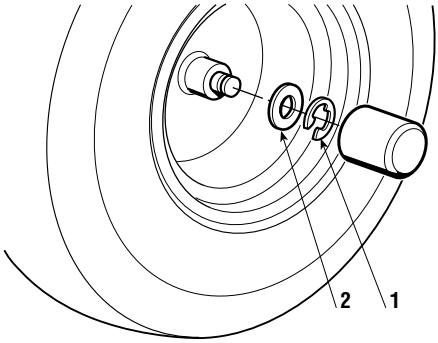
When any of these devices are activated, the machine stops.

IMPORTANT A blown fuse must always be replaced by one of the same type and ampere rating, and never one of a different rating.

If you cannot find the cause of the protection device's activation, consult a Licensed Service Centre.

CHANGING WHEELS

Stop the machine on a flat surface and put blocks under a load-bearing part of the frame on the side that the wheel is to be changed.
The wheels are held by a snap ring (1) which can be taken off with a screwdriver.



The rear wheels are directly coupled to the axle shafts and fastened by a key that forms part of the wheel's hub.
Before re-fitting a wheel, smear some grease on the axle and carefully re-fit the snap ring and washer (2).

NOTE Should you substitute one or both rear wheels, ensure that they are of the same diameter, and check that cutting deck is horizontal to prevent an uneven cut.

CHANGING AND REPAIRING TYRES

Tyres are of the «Tubeless» type and therefore all puncture repairs will have to be carried out by a tyre-repair expert in accordance with the methods for this kind of tyres.

CHANGING BELTS

The motion from the engine to the rear axle and from the motor to the blade is obtained by two “V” belts, whose duration largely depends on how the machine is used.

Replacing belts is quite complicated because of dismantling and adjustments and must only be carried out by a Licensed Service Centre.

NOTE Belts must always be replaced as soon as they are seen to be worn! ALWAYS USE MANUFACTURER’S GENUINE SPARE BELTS!

CUTTING DECK ADJUSTMENT

The cutting deck should be properly adjusted to obtain a good cut. Height adjustments to the cutting deck are made through three linkages.

Such adjustments are to be made on a flat surface after having ensured that the tyre pressures are correct.

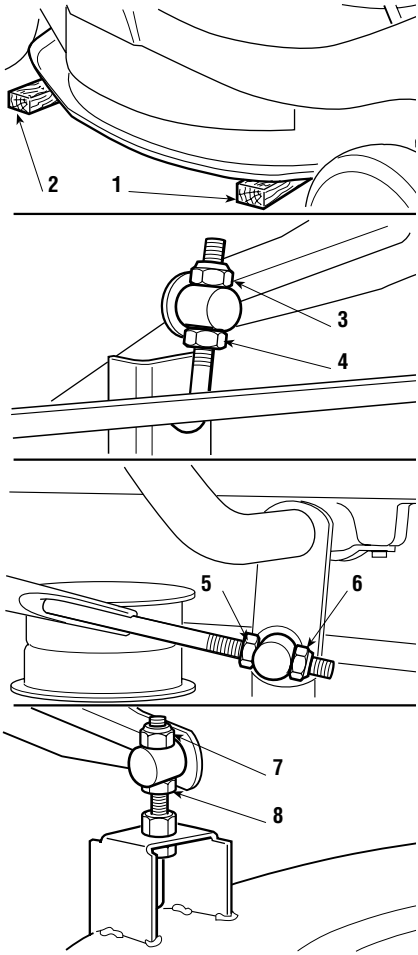
NOTE For achieving good results from cutting, the front part should always be 2 - 4 mm lower than the rear.

To adjust the cutting deck so that it is parallel with the ground:

– put one 26 mm block (1) under the edge of the deck and one 32 mm block (2) under the rear edge, then put the lifting lever into the notch at position «1»;

– loosen the nuts (3 - 5 - 7) and the locknuts (4 - 6 - 8) so that the deck is resting firmly on the blocks;

– turn the nut (3) until the right-hand rear part of the deck starts to rise, and then tighten the relative locknut (4);



– screw down the nut (5) on the rod until the right-hand front part of the deck begins to rise, and then tighten the relative locknut (6);

– screw the nut (7) on the front left support until the deck in that area begins to rise, and then tighten the nut (8)

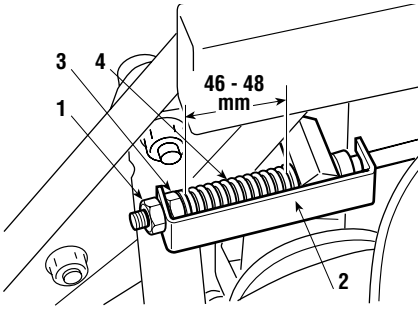
If you are unable to get the cutting deck parallel, consult a Licensed Service Centre.

BRAKE ADJUSTMENT

The adjustment will need to be made while the parking brake is engaged.

Loosen the nut (1) which holds on the bracket (2) and turn the nut (3) until the length of the spring (4) is 46 - 48 mm inside the washers.

When the adjustment has been made, tighten the nut (1).

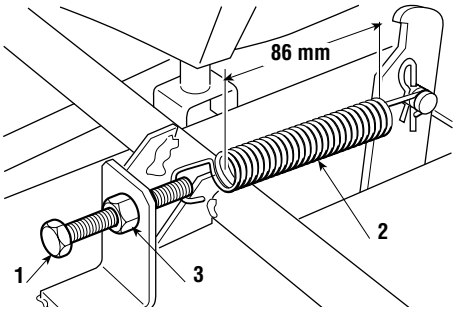


IMPORTANT Do not screw to below these values to avoid overloading the brake unit.

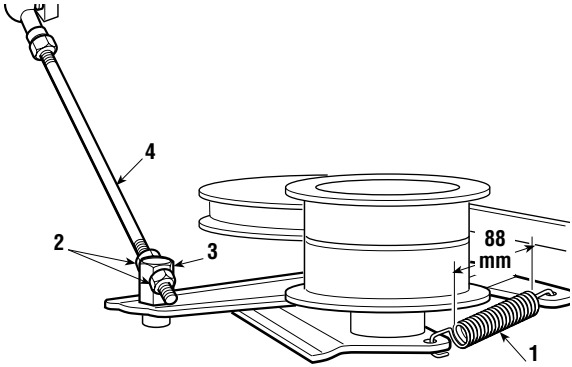
ADJUSTING DRIVE ENGAGEMENT

For mechanical drive models:

If you should notice that forward drive power has dropped, you can adjust the regulating screw (1) which is accessible through the hatchway beneath the seat. Undoing the screw and then lengthening the spring (2) will increase the drive ability.
The best length for the spring is 86 mm measured from the outer ends of the spring. Once the adjustment has been made, tighten the locknuts (3). Excessive spring tension may cause too sudden engagement of the clutch, resulting in the machine tipping up.



ADJUSTMENT TO BLADE ENGAGEMENT AND BRAKE

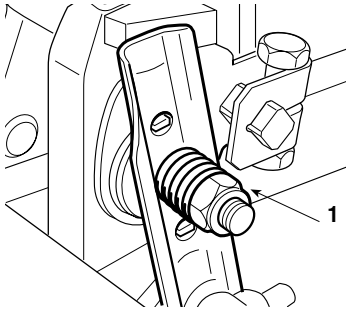


If there seem to be problems in engaging the blade or the time for stopping when it has been disengaged is over 5 seconds, the spring's (1) tension will need to the adjusted.

To make this adjustment, loosen the nuts (2) and screw or unscrew them on the control rod (4) in order to achieve a length of 88 mm measured from the outer part of the eyelets when the blade is engaged and when the cutting height adjusting lever is in position "1". When the adjustment has been made, re-tighten the nuts (2) against the pivot (3).

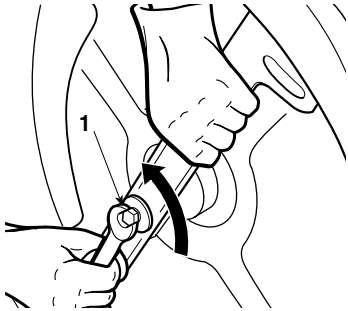
For hydrostatic drive models:

ADJUSTING THE SPEED CHANGE LEVER



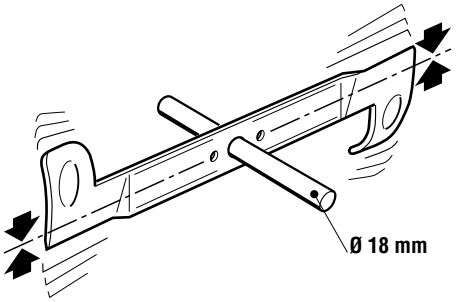
The speed change lever has a clutch device which keeps it in the position selected during forward movement and which returns the lever to neutral when brake is operated.
If the lever does not stay in position during working and has difficulty in returning to neutral, the adjuster nut (1) will need to be registered to restore normal functioning.

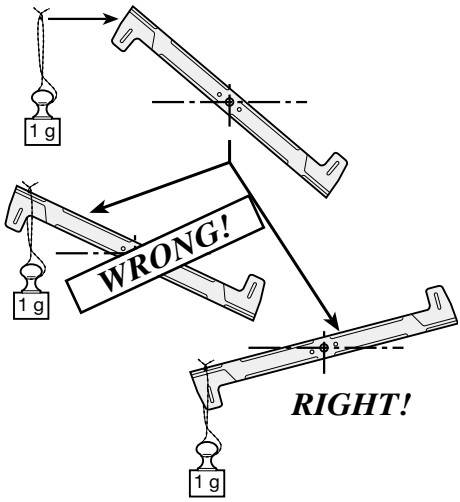
SHARPENING THE BLADE



A blade that is badly sharpened tears at the grass, reduces collection and makes the lawn turn yellow. To remove the blade, hold it firmly wearing strong gloves and undo the central screw (1).

Sharpen the two cutting edges using a medium





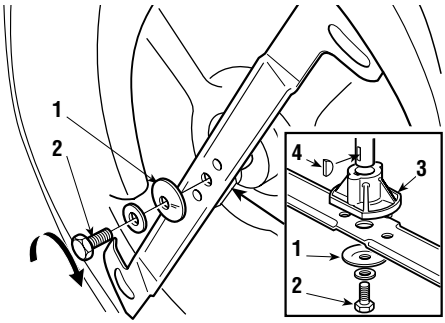
grade grinding wheel and check the balance by holding the blade up with a round 18 mm diameter bar inserted in the central hole.

To ensure that it works properly without unusual vibrations any imbalance between the two parts of the blade must be below one gram.

This can be easily ascertained by putting a one gram weight on the lightest end of the blade. If it tends to go below the balanced position it means that the balance is correct, while if it stays up then the other end will have to be made lighter.

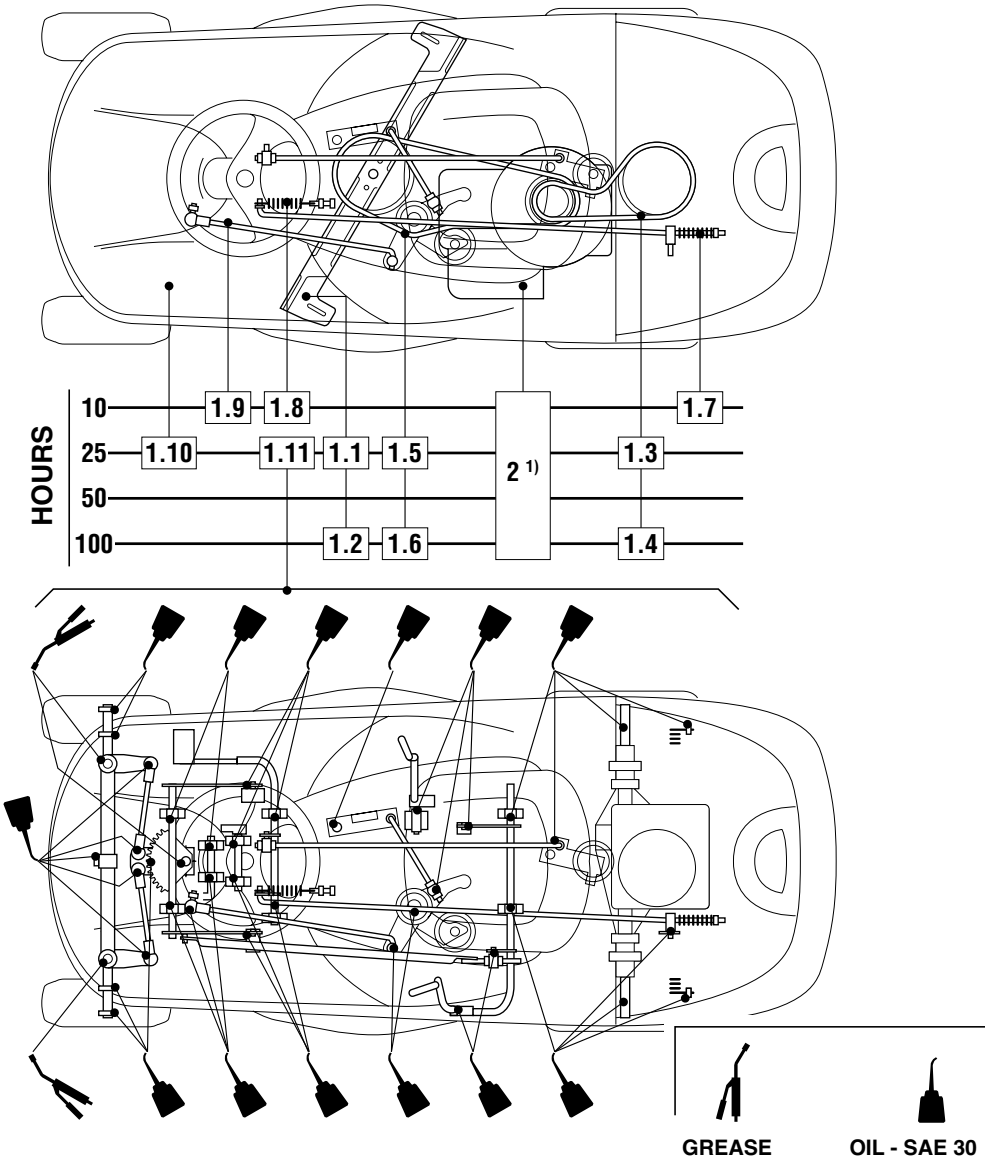
⚠ WARNING! A damaged or bent blade must always be replaced; never try to repair it! ALWAYS USE MANUFACTURER'S GENUINE SPARE BLADES ⅄ !

⚠ WARNING! When re-fitting the blade, always follow the indicated sequence, making sure that the blade's wings are facing towards the interior of the cutting deck and that the concave part of the cup spring (1) is pressing against the blade. Fully tighten the fixing screw (2). If the shaft hub (3) came off when dismantling the blade, make sure that the key (4) is firmly in its right position.



LUBRICATION AND GENERAL MAINTENANCE

Follow the diagram which shows the points requiring checks, lubricating and routine maintenance, together with the type of lubricant to be used and the frequency required.



GUIDE TO SCHEDULED MAINTENANCE

This table is to help you maintain your machine's safety and performance. It shows the main maintenance and lubrication work, indicating the frequency with which it should be carried out.

To the right of each one there is a box where you can write the date or after how many hours of operation the work was carried out.

WORK	HOURS	DATE OR N° OF HOURS							
1. MACHINE									
1.1 Check of tight fixing and sharpness of blade	25								
1.2 Blade replacement	100								
1.3 Check of the transmission belt	25								
1.4 Transmission belt replacement [2]	–								
1.5 Checking the blade drive belt	25								
1.6 Blade drive belt replacement [2]	–								
1.7 Check and adjustment of brake	10								
1.8 Check and adjustment of drive	10								
1.9 Check blade engagement and brake	10								
1.10 Check of tight fixing of all the elements	25								
1.11 General lubrication [3]	25								
2. ENGINE [1]									
2.1 Engine oil change	.....								
2.2 Check and cleaning of air filter	.....								
2.3 Air filter replacement	.....								
2.4 Check of fuel filter	.....								
2.5 Fuel filter replacement	.....								
2.6 Check and cleaning of spark plug points	.....								
2.7 Replacement of spark plug	.....								

[1] See the engine booklet for a full list and methods of work.

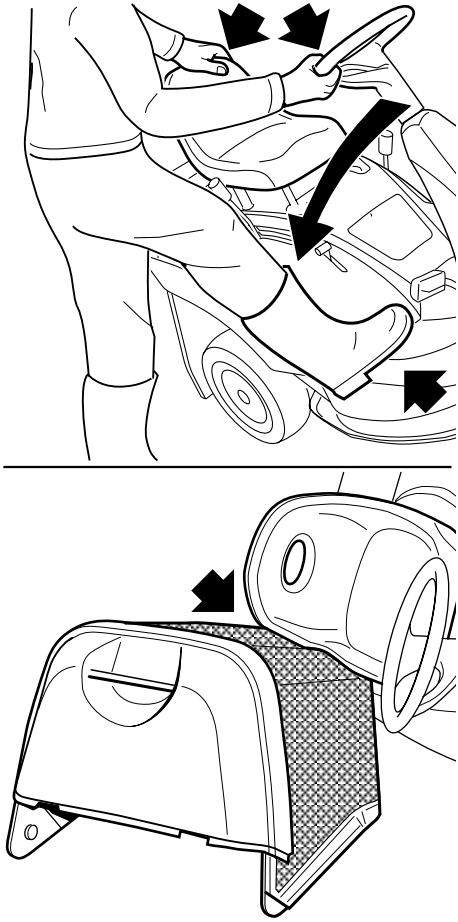
[2] If worn, immediately contact a Licensed Service Centre for the replacement.

[3] General lubrication should be carried out whenever the machine is to be left unused for a long period.

LAYING ON ITS SIDE

In order to easily reach beneath the machine, it can be turned onto its side after having removed the grass-catcher and completely emptied the fuel tank.

Having put the machine onto a firm and flat surface, engage the parking brake, put the cutting deck into position «7», firmly grip the steering wheel and the seat, and turn the machine onto its right hand side so that it rests on the grass-catcher (as shown), taking care not to damage plastic parts.



⚠ DANGER! Make sure that the machine is stable before starting any work and do not carry out work that may cause it to fall.

7. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SITUATION	LIKELY CAUSE	SOLUTIONS
1. Pilot lamp off	Key is in «ON» position, engine stopped	Electronic card in safety alert, due to:	Put the key in the «OFF» position and look for the cause of the problem:
		– badly connected battery	– check connections
		– completely flat battery or eroded battery plates	– recharge battery
		– battery terminals crossed	– connect properly
		– fuse blown	– replace fuse (6.3 A - delayed)
		– badly earthed	– check connections
		– electronic card wet	– dry by air
		– earthed micro-switches	– check connections
2. Starter motor not working	Key in «START» position and pilot lamp on	– insufficiently charged battery	– recharge battery (if the problem continues, consult a Licensed Service Centre)
		– badly earthed	– check connections
	Key in «START» position and pilot lamp flashing	– you are not ready for starting	– check that the blade is disengaged (if the problem continues, check relevant micro-switch)
			– put the gear (▶ mechanical) or the lever (▶ hydrostatic) in neutral (N)
3. Engine does not start	Key in «START» position	– no fuel supply	– check fuel level – open fuel stop-cock (where fitted) – check the wiring of the fuel open command (where fitted) – check fuel filter
		– faulty ignition	– check that spark plugs caps are firmly fitted – check that the electrodes are clean and have the correct gap

PROBLEM	SITUATION	LIKELY CAUSE	SOLUTIONS
4. Starting is difficult or the engine runs erratically	Key in «ON», engine running	– fuel fault	– clean or replace the air filter – flush out the float chamber – empty fuel tank and refill with new fuel – check and, if necessary, replace fuel filter
5. Weak engine performance during cutting	Key in «ON», engine running	– forward speed too high in relation to cutting height	– reduce the forward speed and/or raise the cutting deck
6. Engine stops when blade is engaged	Key in «ON», engine running	– you are not ready to engage the blade	– sit firmly on seat (if problem continues, check micro-switch) – check that grass-catcher or stone-guard are correctly in position (if problem continues, check micro-switch)
7. Engine stops	Key in «ON», engine running	Electronic card in safety alert, due to: – earthed micro-switches – flat battery – overload caused by the charge regulator – badly connected battery (poor contact) – engine badly earthed	Put the key in the «OFF» position and look for the cause of the problem: – check connections – recharge battery – contact a Licensed Service Centre – check battery connections – check engine earth connection
8. Uneven cut and poor grass collection	Key in «ON», engine running	– cutting deck not parallel to the ground – blade cutting badly	– check tyre pressures – re-align the cutting deck to the ground – check that the blade is fitted properly – sharpen or replace the blade – check the tension of the belt

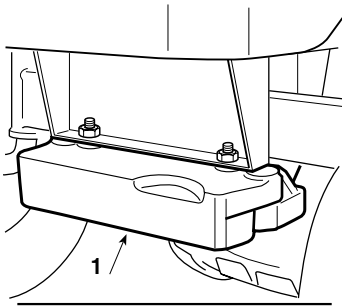
PROBLEM	SITUATION	LIKELY CAUSE	SOLUTIONS
		– forward speed too high compared to height of grass	– reduce forward speed and/or raise the cutting deck – wait for grass to dry
		– collector channel is obstructed	– remove the grass-catcher and empty the collector channel
		– cutting deck full of grass	– clean the cutting deck
9. Unusual vibrations while working	Key in «ON», engine running	– the blade is imbalanced	– balance or replace the damaged blade
		– blade loose	– check that the blade is firmly fitted
		– fixing screws loose	– check and tighten all the fixing screws of engine and the machine
		– cutting deck is obstructed	– remove the grass-catcher, empty the collector channel and clean the inside of the cutting deck

If problems continue after having carried out these operations, contact a Licensed Service Centre.

⚠ WARNING! Do not take on complicated repair work if you don't have the necessary equipment and the technical knowledge. The guarantee is automatically revoked and the manufacturer declines all responsibility for any repairs which are badly done.

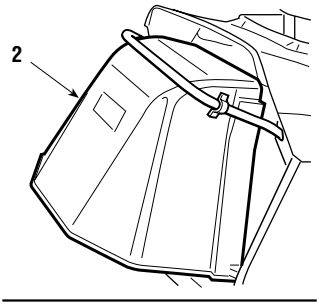
8. ACCESSORIES ON REQUEST

1. FRONT COUNTERWEIGHTS



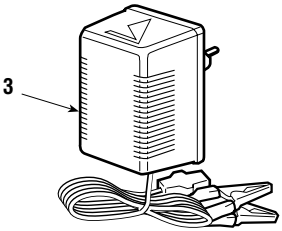
These improve stability at the front of the machine, particularly when being used on ground which is mostly sloping.

2. STONE-GUARD KIT



For use in place of the grass-catcher when the cuttings are not to be collected.

3. "CB01" MAINTENANCE BATTERY-CHARGER



This makes it possible to keep the battery in good working order when the machine is in storage, guaranteeing an optimum level of charge and a longer life to the battery.

9. SPECIFICATIONS

Electrical system..... 12 V
Battery ..... 18 Ah

Front tyres ..... 11 x 4-4
Rear tyres .....15 x 6-6
Front tyre pressure .....1.5 bar
Rear tyre pressure ..... 1.0 bar

Weight ..... 155 ÷ 171 kg

Inside turning circle (minimum diameter of uncut area..... 1.4 m

Cutting height ..... 3 ÷ 8 cm
Cutting width ..... 71 cm

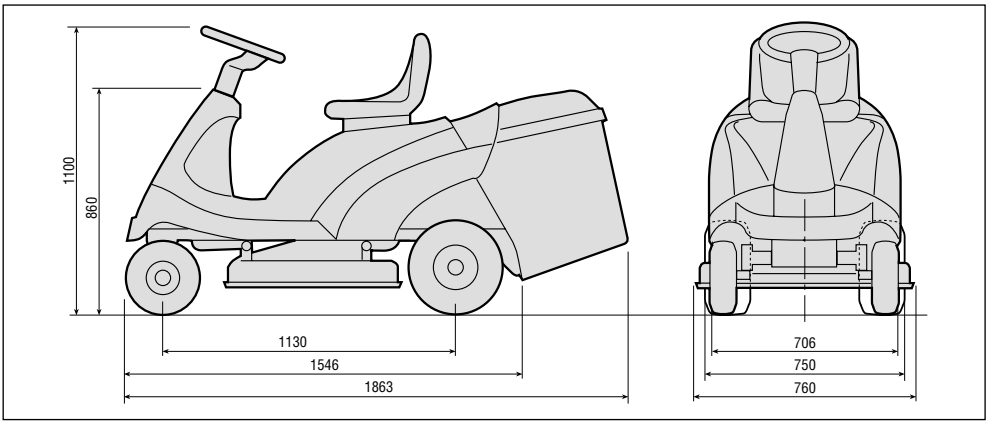
Grass-catcher capacity ..... 170 liters

For mechanical drive models:

Speed (at 3000 min $^{-1}$):
- in 1st ..... 1.5 km/h
- in 2nd ..... 2.7 km/h
- in 3rd ..... 4.0 km/h
- in 4th ..... 4.5 km/h
- in 5th ..... 6.8 km/h
- in Reverse ..... 2.0 km/h

For hydrostatic drive models:

Speed (at 3000 min^{-1}):
- in Forward drive ..... 0 ÷ 8.6 km/h
- in Reverse..... 0 ÷ 3.2 km/h



PRESENTACION

Estimado Cliente,

sobre todo deseamos agradecerle por la preferencia acordada a nuestros productos y nos auguramos que el uso de vuestro nuevo cortador de césped “Rider” le reserve grandes satisfacciones y responda plenamente a vuestras expectativas.
Este manual fue redactado para permitirles conocer a fondo vuestra máquina y para usarla en condiciones de seguridad y eficiencia; no olvidar que el mismo es una parte integrante de la misma máquina, tenedlo al alcance de la mano para poder consultarlo en todo momento y entregadlo junto con la máquina el día que se desease cederla a terceros.
Esta máquina fue proyectada y construida según las normas vigentes, resultando segura y confiable si se la utiliza para el corte y la recolección del césped, en total respeto de las indicaciones contenidas en este manual (**uso previsto**); cualquier otro empleo o la no observación de las normas de seguridad para el uso, de mantenimiento y de reparación indicadas es considerado como “**uso impropio**” y comporta el vencimiento de la garantía y la declinación de toda responsabilidad por parte del Fabricante, cargando al usuario todo gravamen derivante por daños o lesiones propias o a terceros.
En el caso se encontrara alguna leve diferencia entre lo aquí descripto y la máquina en vuestro poder, se tenga presente que, dado el continuo mejoramiento del producto, las informaciones contenidas en este manual están sujetas a modificaciones sin previo aviso u obligación de actualización, conservándose las características esenciales a los fines de la seguridad y del funcionamiento. En caso de dudas, no vacile en contactar su Revendedor o un Centro de Asistencia Autorizado. ¡Buen trabajo!

SERVICIO DE ASISTENCIA

Este manual provee las indicaciones necesarias para la conducción de la máquina y para un correcto mantenimiento de base que puede ser efectuado por el usuario.
Para las intervenciones no descriptas en este manual de instrucciones, interpelar el Revendedor de Zona o un Centro de Asistencia Autorizado.
Si lo desea su Revendedor tendrá el agrado de proponerle un programa de mantenimiento personalizado según sus propias exigencias; esto le permitirá mantener en perfecta eficiencia su nueva adquisición, salvaguardando así el valor de su inversión.

INDICE

1. NORMAS DE SEGURIDAD 3
Contiene las normas para usar la máquina en modo seguro

2. IDENTIFICACION DE LA MAQUINA Y DE LOS COMPONENTES 7
Explica como identificar la máquina y los elementos principales que la componen

3. DESEMBALAJE Y MONTAJE 9
Explica como quitar el embalaje y como completar el montaje de los elementos separados

4. COMANDOS E INSTRUMENTOS DE CONTROL 13
Provee la ubicación y la función de todos los comandos

5. NORMAS DE USO 17
Contiene todas las indicaciones para trabajar bien y en modo seguro
5.1 Operaciones preliminares antes de comenzar el trabajo 17
5.2 Arranque y marcha de transferencia 20
5.3 Corte del césped 22
5.4 Limpieza y almacenamiento 27

6. MANTENIMIENTO 29
Contiene todas las informaciones para mantener eficiente la máquina

7. GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LOS INCONVENIENTES 40
Les ayuda a resolver velozmente algunos eventuales problemas de uso

8. ACCESORIOS A PEDIDO 43
Se ilustran los accesorios disponibles para particulares exigencias operativas

9. CARACTERISTICAS TECNICAS 44
Resumen de las principales características de vuestra máquina

1. NORMAS DE SEGURIDAD

COMO LEER EL MANUAL

En el manual se describen ya sea la máquina de transmisión mecánica, como la de transmisión hidrostática, además de las versiones que derivan de las diferentes preparaciones y de la presencia de accesorios no siempre disponibles en las diferentes zonas de comercialización.
El símbolo ▶ pone en evidencia cada diferencia a los fines de la utilización y a continuación se indica el tipo de transmisión o la versión a la cual se refiere.
En el texto del manual, algunos párrafos que contienen informaciones de particular importancia están señalados con diferentes grados de evidenciación, cuyo significado es el siguiente:

NOTA o sino **IMPORTANTE** Provee aclaraciones u otros elementos referentes a cuanto ya anteriormente indicado, con la intención de no dañar la máquina, o causar daños.

⚠ ¡ATENCION! **Posibilidad de lesiones personales o a terceros en caso de incumplimiento.**

⚠ ¡PELIGRO! **Posibilidad de graves lesiones personales o a terceros con peligro de muerte, en caso de incumplimiento.**

NORMAS DE SEGURIDAD (para leer atentamente antes de usar la máquina)

A) APRENDIZAJE

1) Leer atentamente las instrucciones. Familiarizarse con los comandos y con el uso correcto de la máquina. Aprender a parar rápidamente el motor.
2) Utilizar la máquina para el uso al cual está destinada, o sea, el corte y la recoglección de hierba. Cualquier uso no previsto expresamente en el manual de instrucciones puede resultar peligroso y provocar la avería de la máquina, y provoca la caducidad de la Garantía y la declinación de toda responsabilidad por parte del fabricante.
3) No dejar nunca que los niños o personas que no tengan la suficiente práctica con las instrucciones usen la máquina. Las leyes locales pueden fijar una edad mínima para el usuario.
4) No utilizar nunca la máquina:
– con personas, sobre todo niños, o animales en las cercanías;
– si el usuario ha ingerido fármacos o sustancias consideradas nocivas para su capacidad de reflejo y atención.
5) Recordar que el operador o el usuario es el responsable de los accidentes e imprevistos que se pudieran ocasionar a otras personas o a sus propiedades.
6) No transportar pasajeros.

7) El conductor de la máquina debe seguir escrupulosamente las instrucciones para su conducción, y sobre todo:
– no distraerse y mantener la concentración necesaria durante el trabajo;
– tener en cuenta que la pérdida de control de una máquina que resbala por una pendiente no se puede recuperar usando el freno.
Las principales causas de pérdida de control son:
– falta de adherencia de las ruedas;
– velocidad excesiva;
– frenado inadecuado;
– máquina inadecuada para el uso;
– ignorancia de los efectos que pueden derivar de las condiciones del terreno, especialmente en las pendientes.
8) La máquina está dotada de una serie de microinterruptores y dispositivos de seguridad que nunca deben ser manipulados o eliminados, bajo pena de la caducidad de la garantía y de la declinación de toda responsabilidad por parte del fabricante.

B) OPERACIONES PRELIMINARES

1) Durante el corte, usar siempre calzado robusto y pantalones largos. No utilizar la máquina con los pies descalzos o con sandalias abiertas.
2) Inspeccionar a fondo toda el área de trabajo y quitar todo lo que pudiera ser expulsado por la máquina (piedras, ramas, alambres, huesos, etc.).
3) ¡ATENCION: PELIGRO! La gasolina es muy inflamable:
– conservar el carburante en contenedores adecuados;
– echar el carburante, utilizando un embudo, sólo al aire libre y no fumar durante esta operación ni cada vez que se maneje el carburante;
– llenar el depósito antes de poner en marcha el motor; no añadir gasolina ni quitar el tapón del depósito cuando el motor esté funcionando o esté caliente;
– si pierde gasolina no poner en marcha el motor y alejar la máquina del área en la que se ha derramado el carburante, evitar de provocar una posibilidad de incendio esperando hasta que se haya evaporado el carburante y los vapores de gasolina se hayan disuelto;
– después de la carga volver a colocar siempre y cerrar bien los tapones del depósito y del contenedor de gasolina.
4) Sustituir los silenciadores defectuosos.
5) Antes del uso proceder a una inspección general, sobre todo del aspecto de la cuchilla, y controlar que los tornillos y el grupo de corte no estén desgastados o dañados. Sustituir en bloque la cuchilla y los tornillos dañados o desgastados para mantener el balanceado.
6) Antes de empezar el trabajo, montar las protecciones de salida (bolsa de recolección o pantalla de protección).

C) DURANTE EL USO

1) No accionar el motor en ambientes cerrados, donde pueden acumularse humos peligrosos de monóxido de carbono.
2) Trabajar sólo a la luz del día o con una buena luz artificial.
3) Si es posible, evitar cortar la hierba mojada.
4) Antes de poner en marcha el motor, desacoplar la cuchilla, poner la palanca del cambio (en los modelos de transmisión mecánica) o de regulación de la velocidad (en los modelos de transmisión hidrostática) en posición de punto muerto e inserir el freno de estacionamiento.
5) No cortar en terrenos con una inclinación superior a 10° (17%).
6) Recordar que no existe una pendiente "segura". Moverse sobre prados con pendientes requiere una atención particular. Para evitar volcar:
– se aconseja utilizar el contrapeso anterior (entregado a pedido);
– no parar o arrancar bruscamente en subidas o bajadas;
– acoplar suavemente el embrague y tener siempre una marcha inserida (en los modelos de transmisión mecánica), o sino accionar suavemente la palanca de regulación de la velocidad, ya sea en marcha adelante o en marcha atrás (en los modelos de transmisión hidrostática) sobre todo en bajada;
– disminuir la velocidad en pendientes y curvas cerradas;
– prestar atención a badenes, cunetas y peligros imprevistos;
– no cortar nunca en sentido transversal de la pendiente.

7) Desacoplar la cuchilla al atravesar zonas sin hierba y colocar el plato de corte en la posición más alta.
8) No accionar nunca la máquina como cortadora de césped si las protecciones están dañadas, y tampoco sin la bolsa de recolección o la pantalla de protección.
9) No modificar la regulación del motor y no dejar que alcance un número de revoluciones excesivo.
10) Antes de abandonar el puesto del conductor:
– desacoplar la cuchilla;
– poner el cambio en punto muerto (en los modelos de transmisión mecánica) o asegurarse que la palanca de regulación de la velocidad haya vuelto a la posición de punto muerto (en los modelos de transmisión hidrostática) e inserir el freno de estacionamiento;
– apagar el motor y quitar la llave.
11) Desacoplar la cuchilla, apagar el motor y quitar la llave:
– antes de cualquier intervención bajo el plato de corte o antes de desatascar el transportador de descarga;
– antes de controlar la máquina, limpiarla o trabajar con ella;
– después de golpear un cuerpo extraño. Verificar los posibles daños de la máquina y efectuar las reparaciones necesarias antes de usarla nuevamente;
– si la máquina empieza a vibrar de modo anómalo. (Buscar inmediatamente la causa de las vibraciones y ponerle remedio).
12) Desacoplar la cuchilla durante el transporte y cada vez que no se utilice. Desacoplar la cuchilla y esperar que se pare cada vez que se vacía la bolsa de recolección.
13) Parar el motor y desacoplar la cuchilla:
– antes de cargar carburante;
– cada vez que se quita o se vuelve a poner la bolsa de recolección.
14) Reducir la gasolina antes de parar el motor. Cerrar la alimentación del carburante al final del trabajo, siguiendo las instrucciones que aparecen en el manual de instrucciones.
15) No acercar las manos o los pies a las partes rotativas, ni ponerlos debajo de las mismas. Estar lejos de la abertura de salida.

D) MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

1) Mantener bien apretados tuercas y tornillos para asegurarse que la máquina esté siempre en condiciones de funcionamiento seguras. Un mantenimiento regular es esencial para la seguridad y para mantener el nivel de rendimiento.
2) No colocar la máquina con gasolina en el depósito en un local en el que los vapores de gasolina pudieran llegar hasta una llama, una chispa o una fuerte fuente de calor.
3) Dejar enfriar el motor antes de colocar la máquina en un lugar cerrado.
4) Para reducir el riesgo de incendios mantener el motor, el silenciador de escape, el alojamiento de la batería y la zona de almacenamiento de la gasolina libres de residuos de hierba, hojas o grasa excesiva. Vaciar siempre la bolsa de recolección y no dejar contenedores con la hierba cortada en el interior de un local.
5) Controlar frecuentemente la pantalla de protección, la bolsa de recolección y la reja de aspiración para verificar su desgaste o deterioro. Sustituirlas si están dañadas.
6) Por motivos de seguridad, no usar nunca la máquina con partes desgastadas o dañadas. Las piezas se deben sustituir, nunca reparar. Usar repuestos originales (la cuchilla siempre deberá estar marcada con el símbolo). Las piezas de calidad inferior pueden dañar la máquina y atentar contra vuestra seguridad.
7) Si hay que vaciar el depósito de la gasolina, efectuar esta operación al aire libre y con el motor frío.
8) Usar guantes de trabajo para desmontar y montar la cuchilla.
9) Cuidar el balanceo de la cuchilla cuando se la afila.
10) Cuando hay que guardar la máquina o dejarla sin vigilancia, bajar el plato de corte.
11) No dejar nunca las llaves puestas o al alcance de niños o personas no idóneas. Quitar siempre las llaves antes de comenzar cualquier intervención de mantenimiento.

E) TRANSPORTE

1) Si la máquina se transporta con un camión o con un remolque, bajar el plato de corte, inserir el freno de estacionamiento y asegurarla adecuadamente al medio de transporte mediante sogas, cables o cadenas.

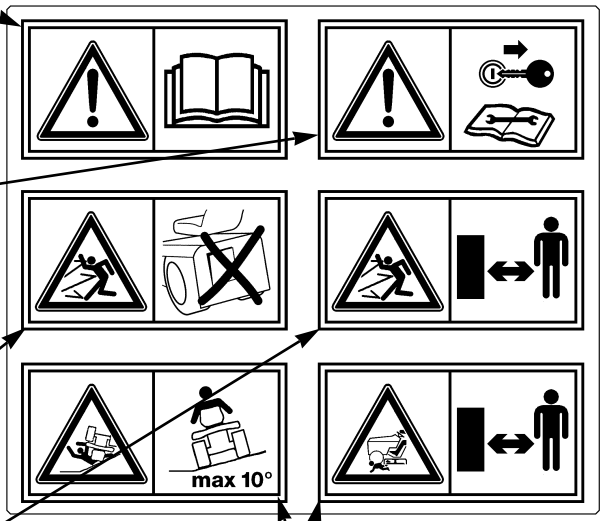
ETIQUETAS DE SEGURIDAD

La máquina debe ser utilizada con prudencia. Para recordárselo, han sido puestas sobre la máquina etiquetas que representan pictogramas que recuerdan las principales precauciones de uso. Estas etiquetas se consideran una parte integrante de la máquina.
Si una etiqueta se despega o se transforma en ilegible, contactar al Revendedor para sustituirla. Su significado se explica a continuación:

Atención: Leer las instrucciones antes de utilizar la máquina.

Atención: Quitar la llave y leer las instrucciones antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o reparación.

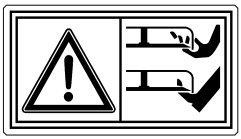
¡Peligro! Expulsión de objetos: No trabajar sin haber montado la pantalla de protección o la bolsa de recolección.



¡Peligro! Expulsión de objetos: Mantener alejadas las personas.

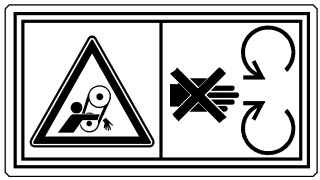
¡Peligro! Volcado de la máquina: No utilizar esta máquina en pendientes superiores a 10°.

¡Peligro! Mutilaciones: Asegurarse que los niños permanezcan a distancia de la máquina cuando el motor está en marcha.



Riesgo de corte. Cuchilla en movimiento. No introducir jamás las manos o los pies en el alojamiento de la cuchilla.

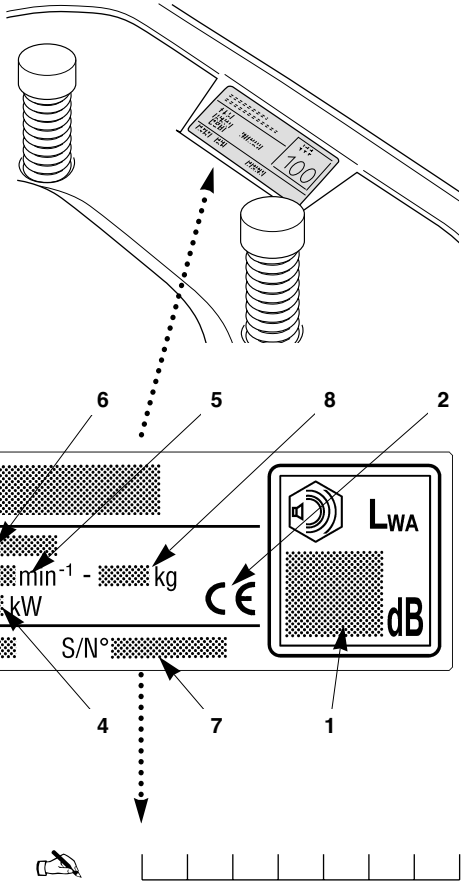
Evitar ser atrapado por las correas: No hacer funcionar la máquina si las protecciones no están instaladas. No aproximarse a las correas.



2. IDENTIFICACION DE LA MAQUINA Y DE LOS COMPONENTES

IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

La etiqueta colocada debajo del asiento del conductor indica los datos esenciales y el número de matrícula de cada máquina (7). Este número es indispensable para cualquier pedido de intervención técnica y para el pedido de los repuestos.



Escriba aquí el número de matrícula de su máquina

1. Nivel sonoro según la directiva 2000/14/CE

2. Marca de conformidad según la directiva 98/37/CEE

3. Año de fabricación

4. Potencia nominal (si indicada)

5. Régimen de trabajo del motor en r.p.m.

6. Tipo de máquina

7. Número de matrícula

8. Peso en kg

9. Nombre y dirección del Fabricante

IDENTIFICACION DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES

En la máquina se reconocen algunos componentes principales, a los cuales corresponden las siguientes funciones:

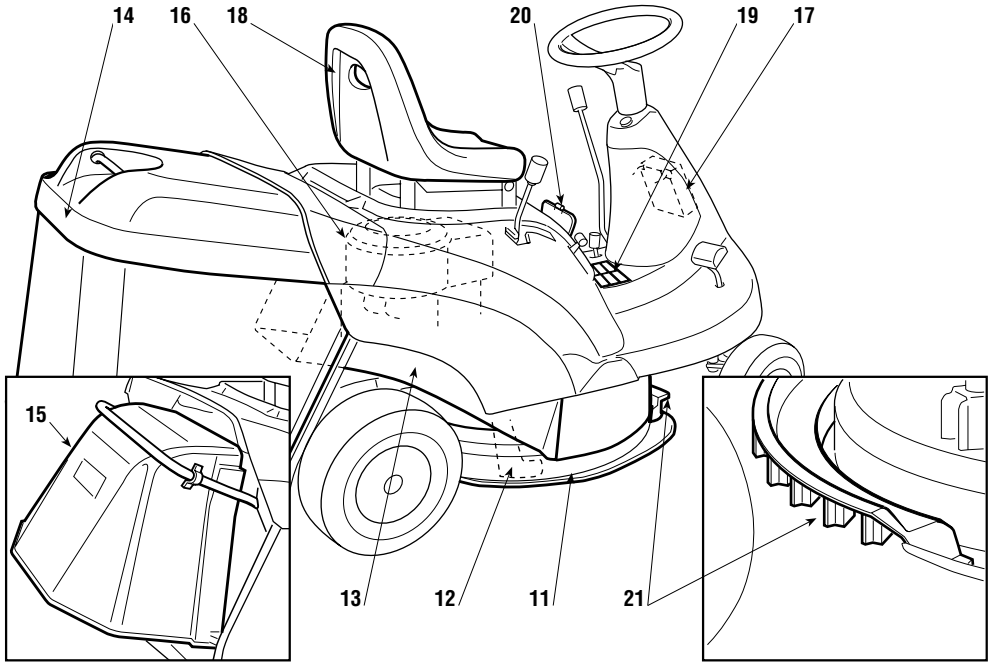
11. Plato de corte: es el cárter que encierra la cuchilla rotativa.

12. Cuchilla: es el elemento predispuesto para el corte del césped; las aletas colocadas en las extremidades favorecen la conducción del césped cortado hacia el canal de expulsión.

13. Canal de expulsión: es el elemento de conexión entre el plato de corte y la

bolsa de recolección.

14. **Bolsa de recolección:** además de la función de recolección del césped cortado, constituye un elemento de seguridad, impidiendo que eventuales objetos recogidos por la cuchilla puedan ser lanzados lejos de la máquina.
15. **Pantalla de protección o deflector:** montado en lugar de la bolsa de recolección, impide a eventuales objetos recogidos por la cuchilla de ser lanzados lejos de la máquina.
16. **Motor:** provee el movimiento ya sea de la cuchilla como de la tracción a las ruedas; sus características están descriptas en un manual de instrucciones específico.
17. **Batería:** provee la energía para el arranque del motor; sus características están descriptas en un manual de instrucciones específico.
18. **Asiento del conductor:** es el puesto de trabajo del operador y está dotado de un sensor que releva su presencia al fin de la intervención de los dispositivos de seguridad.
19. **Etiquetas de prescripciones y de seguridad:** recuerdan las principales disposiciones para trabajar en condiciones de seguridad y su significado está explicado en el cap. 1.
20. **Puerta de acceso:** para alcanzar fácilmente la bujía, el grifo de la gasolina y la tuerca de fijación de la cobertura del motor.
21. **Reja de aspiración:** favorece el aflujo de aire al interior del plato de corte e impide la expulsión anterior de cuerpos extraños.



3. DESEMBALAJE Y MONTAJE

Por motivos de almacenamiento y transporte, algunos componentes de la máquina no se ensamblan directamente en fábrica, sino que se deben montar después de la remoción del embalaje. El montaje final se debe efectuar siguiendo estas simples instrucciones.

IMPORTANTE Por motivos de transporte, la máquina se entrega sin aceite en el motor y sin gasolina. Antes de poner en marcha el motor, cargar aceite y gasolina siguiendo las prescripciones indicadas en el manual de instrucciones del motor.

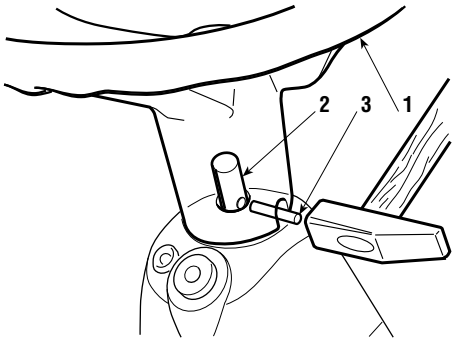
DESEMBALAJE

Cuando se quita el embalaje, prestar atención en recuperar todas las piezas y las partes en dotación, y en no dañar el plato de corte en el momento que se baja la máquina del pallet de base.
El embalaje estándar contiene:

– la máquina propiamente dicha;
– el volante;
– el asiento;
– los componentes de la bolsa de recolección;
– un sobre con el manual de instrucciones, los documentos y la dotación de tornillos que contiene también 2 llaves de encendido, 1 pasador de bloqueo del volante y un fusible de repuesto de 6,3 Ampere.

MONTAJE DEL VOLANTE

Nivelar la máquina en posición plana y alinear las ruedas anteriores.
Introducir el volante (1) en el árbol saliente (2) colocándolo de manera que los rayos queden orientados hacia el asiento. Alinear el orificio del cubo del volante con el del árbol e introducir el pasador en dotación (3).

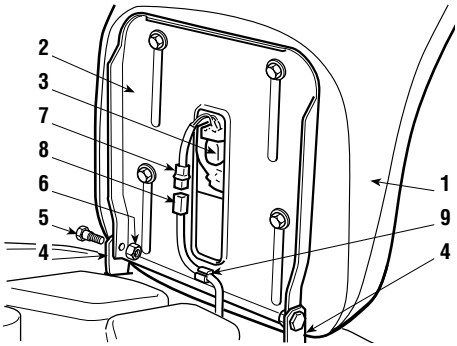


Empujar el pasador hacia el interior mediante un martillo, teniendo cuidado que salga completamente del lado opuesto.

NOTA Para evitar dañar el volante con el martillo conviene emplear una punta o un destornillador de diámetro adecuado, para empujar el pasador en el último tramo.

MONTAJE DEL ASIENTO

El asiento (1) se entrega fijado a un estribo de soporte (2) sobre el cual está premontado el microinterruptor (3). Montar el estribo a los soportes (4) por medio de los pernos fileteados (5) en dotación, ajustando a fondo las respectivas tuercas (6).



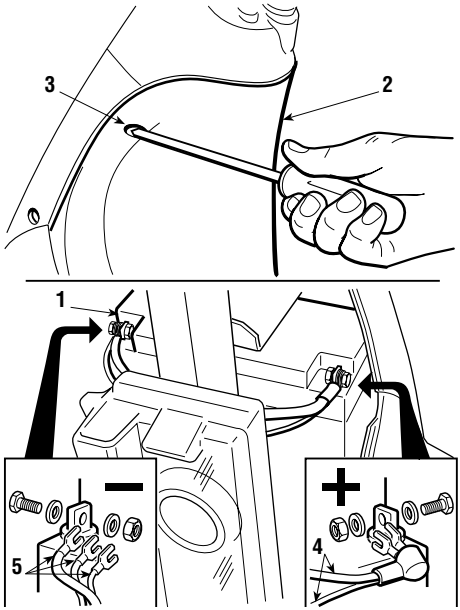
⚠ ¡ATENCION! **Enchufar el conector (7) del microinterruptor al proveniente del cableado general (8), para garantizar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, y anclar el cable al sujeta cable especial (9).**

CONEXION DE LA BATERIA

La batería (1) está colocada en la sede especial situada debajo del volante y es accesible quitando la tapa de plástico (2), fijada con dos tornillos (3).

Efectuar la conexión de los dos cables rojos (4) al polo positivo (+) y de los tres cables negros (5) al polo negativo (–) utilizando los tornillos en dotación y siguiendo la secuencia indicada.

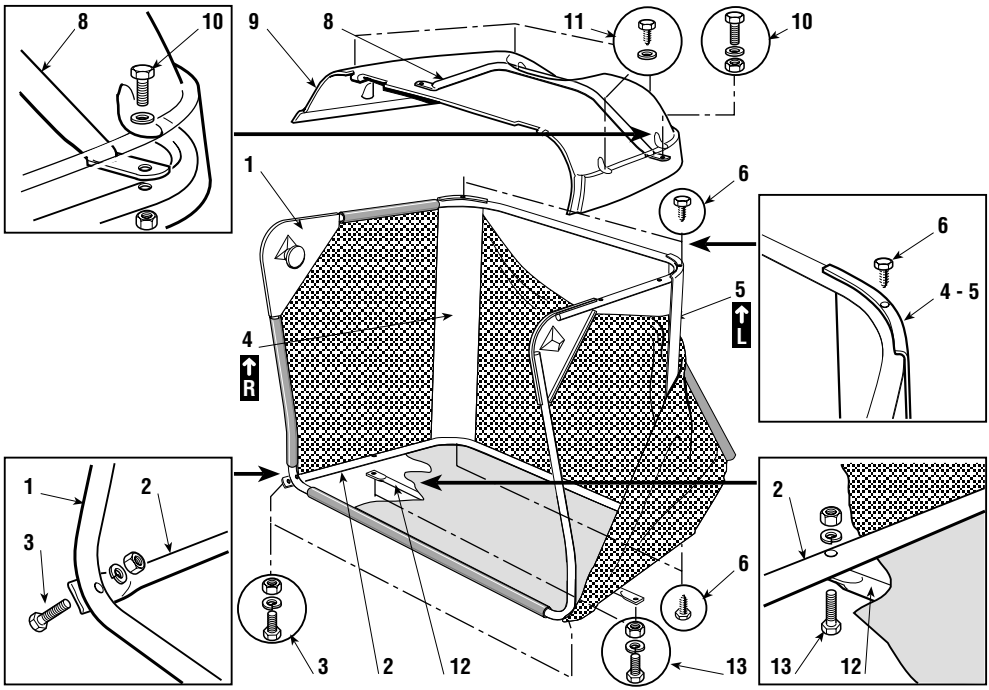
Proveer para la recarga, siguiendo las instrucciones del Fabricante de la batería.



IMPORTANTE ¡Para evitar la intervención de la protección de la plaqueta electrónica, es absolutamente necesario evitar poner en marcha el motor antes de completar totalmente la recarga!

⚠ ¡ATENCION! **Atenerse a las instrucciones del Fabricante de la batería relativas a la seguridad durante la manipulación y el desecho.**

MONTAJE DE LA BOLSA DE RECOLECCION

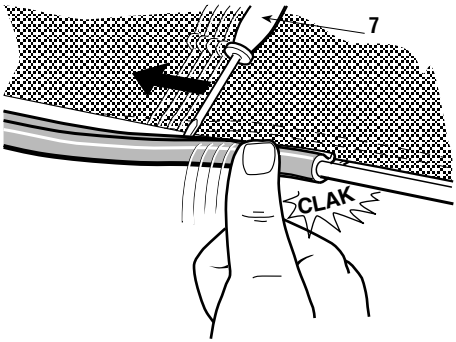


En primer lugar montar el bastidor, uniendo la parte superior (1), que comprende la boca, a la parte inferior (2), utilizando los tornillos y las tuercas en dotación (3) en la secuencia indicada.

Colocar las placas angulares (4) y (5), respetando la orientación derecha (R ↑) e izquierda (L ↑), y fijarlas al bastidor por medio de cuatro tornillos autorroscantes (6).

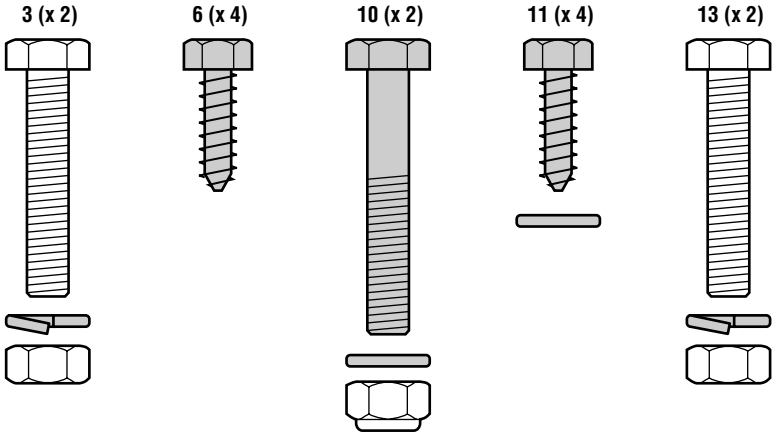
Inserir el bastidor así formado en la envoltura de tela, procurando colocarlo correctamente a lo largo del perímetro de base. Enganchar todos los perfiles de plá-

stico a los tubos del bastidor, ayudándose con un destornillador (7).



Introducir el asa (8) en los orificios de la cubierta (9), fijar todo al bastidor mediante los tornillos (10) en la secuencia indicada y completar el montaje con los cuatro tornillos autorroscantes anteriores y posteriores (11).

Por último, aplicar el soporte de refuerzo (12) debajo del bastidor, manteniendo la parte plana dirigida hacia la tela, utilizando los tornillos y las tuercas en dotación (13) en la secuendia indicada.

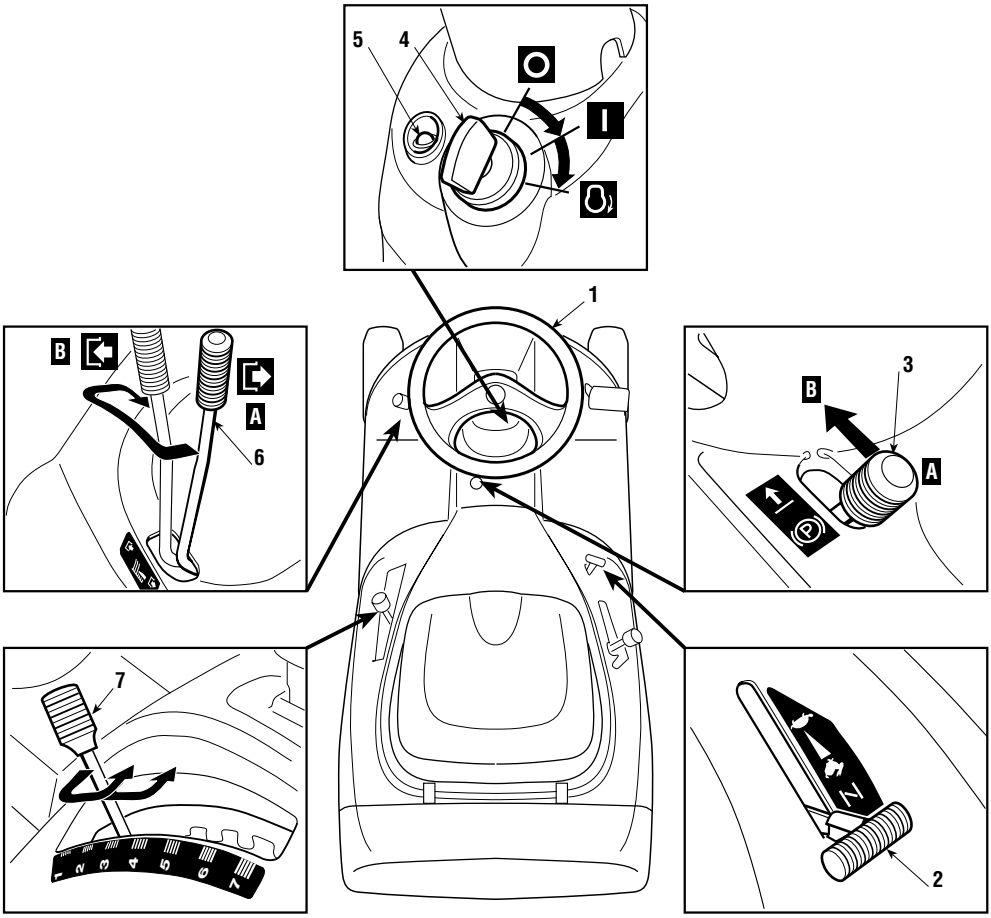


4. COMANDOS E INSTRUMENTOS DE CONTROL

1. VOLANTE DE CONDUCCIÓN
Comanda la dirección de las ruedas anteriores.

2. PALANCA DEL ACELERADOR
Regula el número de revoluciones del motor. Las posiciones son las indicadas en la etiqueta que lleva los siguientes símbolos:

- Posición «CEBADOR» para el arranque
- Posición «LENTO» corresponde al régimen mínimo
- Posición «RAPIDO» corresponde al régimen máximo



Durante los trayectos de transferencia elegir una posición intermedia entre «LENTO» y «RAPIDO»; durante el corte es oportuno llevar la palanca a «RAPIDO».

3. Palanca del freno de estacionamiento

Esta palanca se emplea para evitar que la máquina se mueva después de haberla estacionado y se debe inserir siempre antes de bajarse de la máquina.
El freno se inserta con el pedal (11 - 21) completamente apretado, llevando la palanca a la posición «A»; cuando se levanta el pie del pedal, éste permanece bajado y bloqueado en tal posición por la palanca.
Para desinserir el freno de estacionamiento, apretar nuevamente el pedal y llevar la palanca otra vez a la posición «B».

4. Conmutador a llave

Este comando a llave tiene tres posiciones:

- O «PARADA» corresponde a todo apagado;
- I «MARCHA» activa todos los servicios;
- «ARRANQUE» se inserta el motor de arranque; de esta posición, soltando la llave, la misma vuelve automáticamente a la posición «MARCHA».

5. Alarma visiva y dispositivos de señalización

Esta alarma visiva se enciende cuando la llave (4) se encuentra en la posición «MARCHA» y permanece siempre encendida durante el funcionamiento.
Cuando titila significa que falta un permiso para el arranque del motor (véase 5.3).
La señal acústica, con la cuchilla acoplada, avisa que la bolsa de recolección está llena (véase 5.3).

6. Palanca de inserción y freno de la cuchilla

Esta palanca tiene dos posiciones, indicadas por una etiqueta y corresponden a:

- Posición «A» = CUCHILLA DESACOPLADA
- Posición «B» = CUCHILLA ACOPLADA

Si la cuchilla se acopla sin respetar las condiciones de seguridad previstas, el motor se apaga (véase 5.3).
Desacoplando la cuchilla (Pos. «A»), se acciona contemporáneamente un freno que detiene la rotación en cinco segundos.

7. PALANCA DE REGULACIÓN DE LA ALTURA DE CORTE
Esta palanca tiene siete posiciones indicadas desde «1» hasta «7» sobre la respectiva etiqueta, correspondientes a siete alturas de corte comprendidas entre 3 y 8 cm.
Para pasar de una posición a otra es necesario desplazar lateralmente la palanca y colocarla nuevamente en una de las siete muescas de detención.

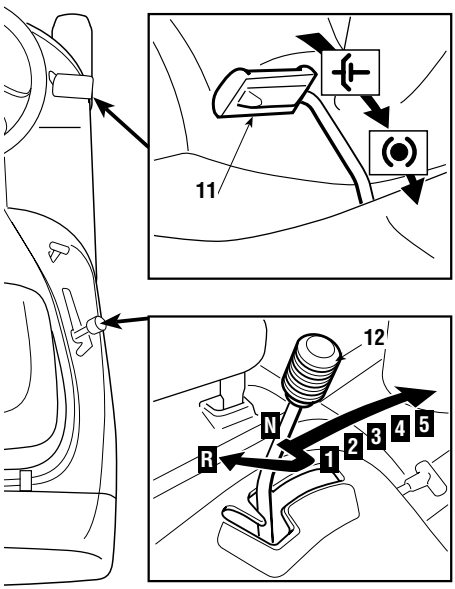
En los modelos de transmisión mecánica:

11. PEDAL EMBRAGUE / FRENO
Este pedal desarrolla una doble función: en la primer parte del recorrido actúa como embrague inseriendo o desinseriendo la tracción a las ruedas y en la segunda parte se comporta como freno, actuando sobre las ruedas posteriores.
Es necesario prestar mucha atención a no detenerse demasiado en la fase de embrague para no provocar el recalentamiento y el consiguiente daño de la correa de transmisión del movimiento.

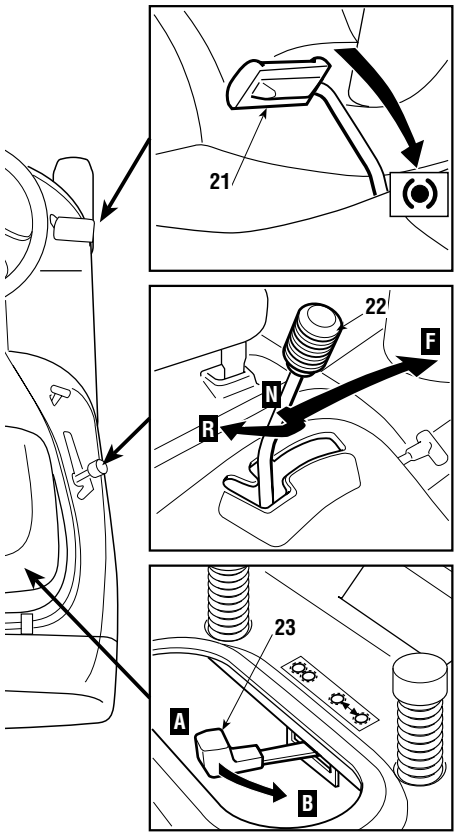
NOTA Durante la marcha es aconsejable no tener el pie apoyado sobre el pedal.

12. PALANCA DE COMANDO DEL CAMBIO DE VELOCIDAD
Esta palanca tiene siete posiciones, correspondientes a las cinco marchas hacia adelante, a la posición de punto muerto «N» y a la marcha atrás «R».
Para pasar de una marcha a la otra, apretar hasta la mitad del recorrido el pedal (11) y mover la palanca según las instrucciones indicadas en la etiqueta.

⚠ ¡ATENCION! La inserción de la marcha atrás se debe efectuar con la máquina detenida.



En los modelos de transmisión hidrostática:



21. Pedal del freno

En los modelos de transmisión hidrostática, este pedal desarrolla únicamente la función de freno, actuando sobre las ruedas posteriores.

22. Palanca de regulación de la velocidad

Esta palanca tiene la función de inserir la tracción a las ruedas y de modular la velocidad de marcha, ya sea en marcha adelante o en marcha atrás.
La velocidad de la máquina en marcha adelante aumenta gradualmente desplazando la palanca en dirección «F» , la marcha atrás se insiere desplazando la palanca en la dirección «R».
El regreso a la posición de punto muerto «N» se efectúa automáticamente cuando se acciona el pedal del freno (21) o sino puede ser efectuado manualmente, cuando no se acciona el pedal.

IMPORTANTE La palanca se bloquea en la posición «N» cuando se insiere el freno de estacionamiento (3) y no se puede desplazar hasta que no se desinsiere el freno y se suelta el pedal.

23. Palanca de desbloqueo de la transmisión hidrostática

Esta palanca tiene dos posiciones, indicadas en una etiqueta:

Posición «A» = Transmisión inserida: para todas las condiciones de uso, en marcha o durante el corte

Posición «B» = Transmisión desbloqueada: reduce notablemente el esfuerzo necesario para desplazar la máquina a mano, **con el motor apagado**.

5. NORMAS DE USO

⚠ ¡PELIGRO! **RECORDAR QUE EL USUARIO ES SIEMPRE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS A TERCEROS. Antes de usar la máquina, leer las prescripciones de seguridad escritas en el cap. 2, con particular atención a la marcha y al corte sobre terrenos en pendiente. Está entre las responsabilidades del usuario la evaluación de los riesgos potenciales del terreno sobre el cual se debe trabajar, como así también tomar todas las precauciones necesarias para garantizar su seguridad, especialmente en pendientes, terrenos accidentados, resbaladizos o inestables. Esta máquina no debe trabajar en pendientes superiores a 10° (17%).**

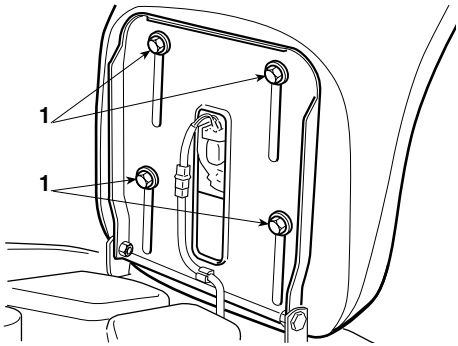
⚠ ¡ATENCION! **Si se prevee un uso prevalentemente sobre terrenos en pendiente (máx 10°) es oportuno montar los contrapesos (provistos a pedido), que se deben fijar en la parte anterior del chasis, que aumentan la estabilidad anterior y reducen la posibilidad de que se levante el tren delantero.**

IMPORTANTE Todas las referencias relativas a las posiciones de los comandos están ilustradas en el capítulo 4.

5.1 OPERACIONES PRELIMINARES ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO

REGULACIÓN DEL ASIENTO

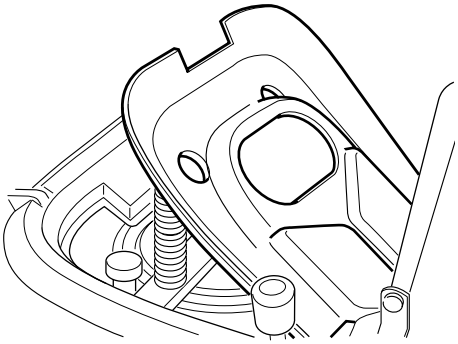
El asiento está fijado con cuatro tornillos (1), que se deben aflojar para permitir cambiar la posición del asiento, haciéndolo deslizar a lo largo de las ranuras del soporte. Encontrada la posición, ajustar a fondo los cuatro tornillos.

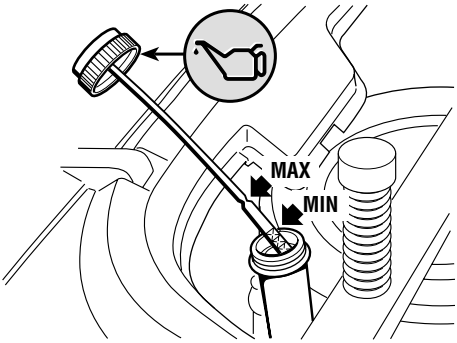


ABASTECIMIENTOS

NOTA El tipo de gasolina y de aceite que se deben emplear están indicados en el manual de instrucciones del motor.

Para acceder a la varilla de nivel del aceite, es necesario dar vuelta el asiento y abrir la puerta que se encuentra por debajo.



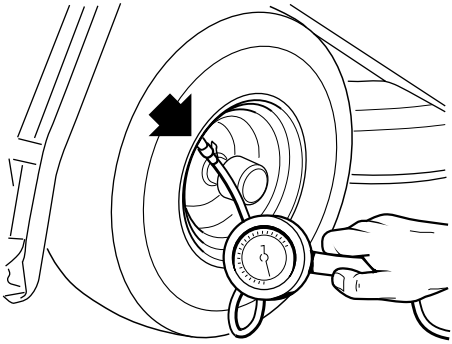


Con el motor apagado controlar el nivel del aceite del motor que tiene que estar comprendido entre las muescas MIN y MAX de la varilla.
Llenar el tanque de carburante utilizando un embudo teniendo cuidado de no llenarlo completamente.
El contenido del tanque es de aproximadamente 4 litros.

⚠ ¡PELIGRO! **El abastecimiento se debe efectuar con el motor apagado en un lugar abierto o bien ventilado. ¡Recordar siempre que los vapores de gasolina son inflamables! NO ACERCAR LLAMAS A LA BOCA DEL DEPOSITO PARA VERIFICAR EL CONTENIDO Y NO FUMAR DURANTE EL LLENADO.**

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

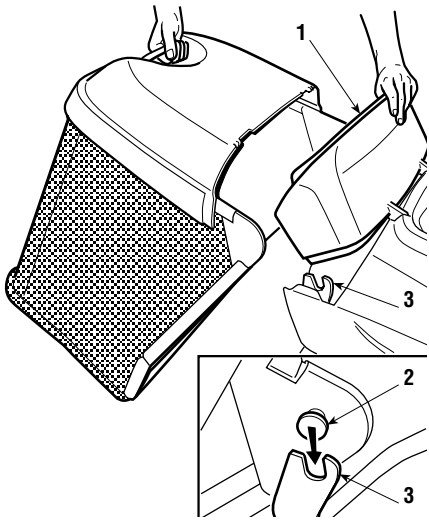
La correcta presión de los neumáticos es una condición esencial para una perfecta planaridad del plato de corte y en consecuencia para obtener un césped cortado uniformemente. Destornillar los capuchones de protección y conectar las válvulas a una toma de aire comprimido provista de manómetro.



Las presiones deben ser:

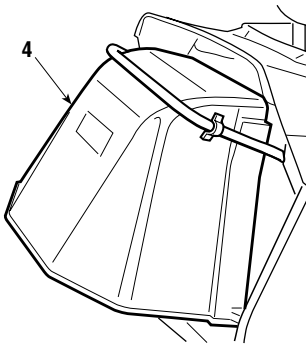
ANTERIOR	1,5 bar
POSTERIOR	1,0 bar

MONTAJE DE LAS PROTECCIONES A LA SALIDA (BOLSA DE RECOLECCIÓN O PANTALLA DE PROTECCIÓN)



⚠ ¡ATENCION! ¡No utilizar jamás la máquina sin haber montado las protecciones a la salida!

Levantar la cobertura móvil (1) y enganchar la bolsa de recolección introduciendo los dos pernos de articulación (2) en las ranuras de los dos soportes (3).
En el caso se quisiera trabajar sin la bolsa de recolección, está disponible, a pedido, un kit deflector (4) que se debe montar como se indica en la figura.



⚠ ¡ATENCION! Un microinterruptor detiene el motor o impide el arranque con la cuchilla acoplada cuando la bolsa de recolección o la pantalla de protección no están en posición. ¡ES ABSOLUTAMENTE PELIGROSO DESAJUSTAR O LIMITAR LA EFICACIA DE ESTE DISPOSITIVO!

CONTROL DE LA EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD

Antes de cada uso, verificar que los sistemas de seguridad estén en perfecta eficiencia; a tal fin, simular las diferentes situaciones de empleo previstas en la tabla de la pág. 26, controlando que se obtenga el efecto indicado para cada una de las situaciones.

CONTROL DEL SISTEMA DE FRENOS

Comprobar que la capacidad de frenado de la máquina sea adecuada a las condiciones de funcionamiento, evitando comenzar el trabajo en caso de dudas sobre la eficiencia del sistema de frenos. Si es necesario, regular el freno y en caso de dudas sobre su eficiencia, es necesario consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

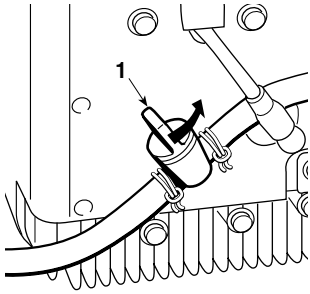
CONTROL DE LA CUCHILLA

Controlar que la cuchilla esté bien afilada y firmemente fijada al cubo. Una cuchilla mal afilada arranca el césped y causa un amarilleo del césped.

5.2 ARRANQUE Y MARCHA DE TRANSFERENCIA

ARRANQUE

⚠ ¡PELIGRO! **¡Las operaciones de arranque se deben efectuar al aire libre o en un lugar bien ventilado! ¡RECORDAR SIEMPRE QUE LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR SON TOXICOS!**



Antes de arrancar el motor:
- abrir el grifo de la gasolina (1) (cuando previsto) accesible desde la puerta de acceso colocada en la base del asiento;
- Poner la palanca del cambio (en los modelos de transmisión mecánica) o sino la palanca de regulación de la velocidad (en los modelos de transmisión hidrostática) en punto muerto («N»);
- sobre terrenos en pendiente, insertar el freno de estacionamiento;
- poner la palanca de acoplamiento de las cuchillas en la posición de desacoplado («A»).

Hechas estas operaciones:
- poner la palanca del acelerador en la posición «CEBADOR» indicada en la etiqueta, en el caso de arranque en frío; o sino entre «LENTO» y «RAPIDO» en el caso de motor ya caliente;
- introducir la llave en el conmutador, girarla a la posición «MARCHA» para conectar el circuito eléctrico, y luego llevarla a la posición «ARRANQUE» para encender el motor y soltarla cuando el motor se ha encendido.

Con el motor encendido, poner el acelerador en la posición «LENTO».

NOTA En caso de dificultades en el arranque, no insistir durante mucho tiempo con el motor de arranque para evitar que se descargue la batería y para que no se ahogue el motor. Poner de nuevo la llave en la posición «PARADA», esperar algunos segundos y repetir la operación. Perdurando el inconveniente, consultar el capitulo «7» del presente manual y el manual de instrucciones del motor.

IMPORTANTE Tener siempre presente que los dispositivos de seguridad impiden el arranque del motor cuando:
- la cuchilla está acoplada;

– la transmisión no está en punto muerto (N);
– el operador está ausente con el freno de estacionamiento desengranado
En tal caso, insistiendo por algunos segundos con la llave en posición de «ARRANQUE», la alarma visiva de señalización comienza a titilar.

MARCHA DE TRANSFERENCIA

⚠ ¡ATENCION! **La máquina no está homologada para circular por calles públicas. Su empleo (según lo establecido en el Código de Circulación) está permitido exclusivamente en áreas privadas cerradas al transito.**

NOTA Durante las transferencias, la cuchilla debe estar desacoplada y el plato de corte se debe poner en posición de altura máxima (posición «7»).

En los modelos de transmisión mecánica:

- Poner el comando del acelerador en una posición intermedia entre «LENTO» y «RAPIDO», y la palanca del cambio en la posición de la 1er marcha.
- Manteniendo apretado el pedal quitar el freno de estacionamiento; soltar gradualmente el pedal que, de ese modo, pasa de la función «freno» a la de «embrague», accionando las ruedas posteriores.
- Soltar gradualmente el pedal para evitar que un desembrague demasiado brusco provoque un levantamiento de las ruedas delanteras y la pérdida de control de la máquina.
- Alcanzar gradualmente la velocidad deseada actuando sobre el acelerador y sobre el cambio; para pasar de una marcha a otra es necesario accionar el embrague, apretando el pedal hasta la mitad del recorrido.

En los modelos de transmisión hidrostática:

- Poner el comando del acelerador en una posición entre «LENTO» y «RAPIDO»; apretar el pedal del freno para desinserir el freno de estacionamiento y soltar el mismo pedal.
- Desplazar la palanca de regulación de la velocidad a la posición «F» y alcanzar la velocidad deseada actuando oportunamente sobre la palanca y sobre el acelerador.

El accionamiento de la palanca debe ser gradual para evitar que una inserción demasiado brusca de la tracción a las ruedas pueda causar un levantamiento de la parte delantera y la pérdida de control de la máquina.

FRENADO

En los modelos de transmisión mecánica:

Para frenar apretar el pedal hasta el final del recorrido, reduciendo antes la velocidad mediante el acelerador para no sobrecargar inútilmente el sistema de frenos.

En los modelos de transmisión hidrostática:

Para frenar, apretar el pedal del freno que accionará contemporáneamente el regreso de la palanca de regulación de la velocidad a la posición «N».

MARCHA ATRÁS

En los modelos de transmisión mecánica:

La inserción de la marcha atrás se DEBE efectuar con la máquina detenida. Accionar el pedal hasta detener la máquina, inserir la marcha atrás moviendo lateralmente la palanca y poniéndola en la posición «R». Soltar gradualmente el pedal para inserir el embrague y comenzar la marcha atrás.

En los modelos de transmisión hidrostática:

La inserción de la marcha atrás se DEBE efectuar con la máquina detenida. Detenida la máquina, iniciar la marcha atrás moviendo la palanca de regulación de la velocidad en dirección «R».

5.3 CORTE DEL CESPED

ACOPLAMIENTO DE LA CUCHILLA Y AVANCE

Una vez sobre el prado que se debe cortar,
– poner el acelerador en la posición «RAPIDO»;
– acoplar la cuchilla por medio de la palanca poniéndola en la pos. «B»;

– para iniciar el avance, actuar sobre los comandos de regulación de la velocidad, teniendo cuidado de soltar el pedal muy gradualmente y con especial cuidado, como ya se ha descripto anteriormente.

Acoplar siempre la cuchilla con el plato de corte en la posición más alta, para después alcanzar gradualmente la altura deseada. Para obtener un buen llenado y un corte uniforme, elegir la velocidad de avance en función de la cantidad de césped que se debe cortar (altura y densidad) y de las condiciones de humedad del prado, siguiendo (▶ en los modelos de transmisión mecánica) estas indicaciones:

- **Césped alto y denso - prado húmedo** **1er marcha**
- **Césped en condiciones medias** **2da - 3ra marcha**
- **Césped bajo - prado seco** **4ta marcha**

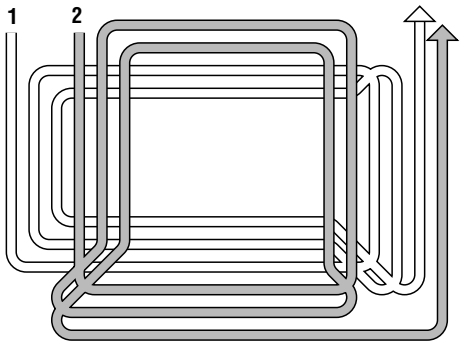
NOTA La quinta marcha está prevista únicamente como marcha de transferencia en plano.

▶ En los modelos de transmisión hidrostática, la adecuación de la velocidad a las condiciones del prado se obtiene en manera gradual y progresiva actuando oportunamente sobre la palanca de regulación de la velocidad.

De todos modos, es aconsejable reducir la velocidad cada vez que se advierte una reducción del número de revoluciones del motor, teniendo presente que no se obtendrá nunca un buen corte del césped si la velocidad de avance es demasiado alta.
Desacoplar la cuchilla y poner el plato de corte en la posición más alta cada vez que fuera necesario superar un obstáculo.

REGULACIÓN DE LA ALTURA DE CORTE

La regulación de la altura de corte se efectúa por medio de la palanca específica que permite 7 posiciones.



COMO EFECTUAR UN BUEN CORTE

1. El aspecto del prado será mejor si los cortes se efectúan alternándolos en dos direcciones, a la misma altura.

2. Si el canal de conducción del césped tiende a atascarse conviene reducir la

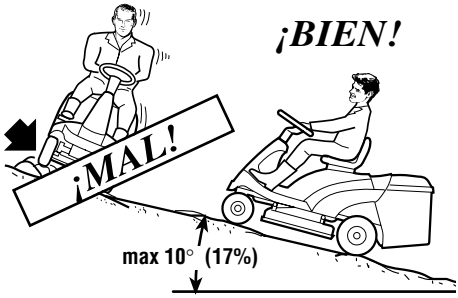
velocidad de avance ya que puede ser excesiva en función de las condiciones del prado; si el problema persiste, son causas probables los cuchillos mal afilados o el perfil de las aletas deformado (véase cap. 7).

3. Si el césped está muy alto es conveniente efectuar el corte en dos pasadas; la primera con el plato de corte a la altura máxima y eventualmente con ancho de corte reducido, y la segunda a la altura deseada.

4. Prestar mucha atención en los cortes en terrenos con matas y cerca de bordes bajos que podrían dañar el paralelismo y el borde del plato de corte y el cuchillo.

TERRENOS EN PENDIENTE

Respetando los límites indicados, los prados en pendiente deben ser recorridos en el sentido subida/bajada y nunca en sentido transversal, prestando mucha atención en los cambios de dirección a que las ruedas de arriba no encuentren obstáculos (piedras, ramas, raíces etc.) que podrían causar deslizamientos laterales, volcaduras o pérdida de control de la máquina.



⚠ ¡PELIGRO! REDUCIR LA VELOCIDAD ANTES DE CUALQUIER CAMBIO DE DIRECCION SOBRE TERRENOS EN PENDIENTE, e inserir siempre el freno de estacionamiento antes de dejar la máquina detenida y sin custodia.

⚠ ¡ATENCION! En terrenos en pendiente es necesario iniciar la marcha adelante con mucho cuidado para evitar el levantamiento de la parte delantera de la máquina.

En los modelos de transmisión mecánica:

⚠ ¡PELIGRO! ¡No recorrer nunca las bajadas con el cambio en punto muerto o con el embrague desinserido! Inserir siempre una marcha baja antes de dejar la máquina detenida y sin custodia.

En los modelos de transmisión hidrostática:

Recorrer las pendientes con la palanca de regulación de la velocidad en posición «N», (para aprovechar el efecto de frenado de la transmisión hidrostática) y luego reducir ulteriormente la velocidad, si fuera necesario, utilizando el freno.

⚠ ¡PELIGRO! **no inserir nunca la marcha atrás para reducir la velocidad en las pendientes: esto podría causar la pérdida del control de la máquina, especialmente en terrenos resbaladizos.**

VACIADO DE LA BOLSA DE RECOLECCIÓN

NOTA Esta operación se puede efectuar solo con la cuchilla desacoplada; en caso contrario, se pararía el motor.

El llenado de la bolsa de recolección se indica con una señal acústica; en ese momento INTERRUMPIR EL AVANCE para no atascar el canal de expulsión, desacoplar la cuchilla y la señal se interrumpe. Vaciar la bolsa de recolección, levantándola a través de la manija específica.

NOTA Puede suceder que, después de haber vaciado la bolsa de recolección, la señal acústica se reactive en el momento de acoplamiento de la cuchilla, a causa de residuos de césped que quedan sobre el palpador del microsensor de señalización; en tal caso es suficiente quitar el césped restante, o desacoplar y acoplar nuevamente las cuchillas para hacerla cesar.

VACIADO DEL CANAL DE EXPULSIÓN

El corte de césped muy alto o mojado, junto a una velocidad de avance demasiado elevada, pueda causar el atascamiento del canal de expulsión. En caso de atascamiento es necesario:
– interruptor el avance, desacoplar la cuchilla y apagar el motor;
– quitar la bolsa de recolección o la pantalla de protección;
– quitar el césped acumulado, actuando desde la boca de salida del canal.

⚠ ¡ATENCION! **Esta operación se debe efectuar siempre con el motor apagado.**

RECAPITULACIÓN DE LAS CONDICIONES DE PERMISO O DE INTERVENCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad intervienen de acuerdo con dos criterios:
– impedir la puesta en marcha del motor si todas las condiciones de seguridad no son respetadas;
– parar el motor si falta sólo una condición de seguridad.
Para poner en marcha el motor, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:
– transmisión en punto muerto;
– la cuchilla esté desacoplada;
– el operador esté sentado o el freno de estacionamiento esté engranado.
El motor se para cuando se producen las siguientes condiciones:
– el operador abandona el asiento de conducción con las cuchillas acopladas;
– el operador abandona el asiento de conducción con la transmisión no en “punto muerto”;
– el operador abandona el asiento de conducción con la transmisión en “punto muerto”, pero sin haber engranado el freno de estacionamiento;
– se levanta la bolsa o se quita la pantalla de protección con las cuchillas acopladas.

La tabla siguiente indica algunas condiciones operativas, **destacando** los motivos de la intervención.

OPERADOR	BOLSA	CUCHILLAS	TRANSMISION	FRENO	MOTOR
B) ARRANQUE (Llave en la posición «ARRANQUE»)					
Sentado	–/–	Desacopladas	**1...5 - F / R**	Engranado	NO arranca
Sentado	–/–	**Acopladas**	«N»	Engranado	NO arranca
Ausente	–/–	Desacopladas	«N»	**Desengranado**	NO arranca
Sentado	–/–	Desacopladas	«N»	Engranado	Arranca
Sentado	–/–	Desacopladas	«N»	Desengranado	Arranca
Ausente	–/–	Desacopladas	«N»	Engranado	Arranca
D) DURANTE EL CORTE (Llave en la posición «MARCHA»)					
Sentado	SI	Acopladas	–/–	Desengranado	En marcha
Sentado	NO	Desacopladas	–/–	Desengranado	En marcha
Ausente	–/–	Desacopladas	«N»	Engranado	En marcha
Sentado	**NO**	**Acopladas**	–/–	Desengranado	Se para
Ausente	SI	Desacopladas	«N»	**Desengranado**	Se para
Ausente	SI	**Acopladas**	–/–	Engranado	Se para

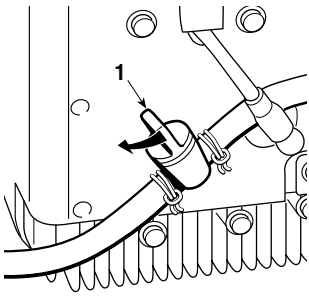
DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DEL CIRCUITO IMPRESO

La plaqueta electrónica está provista de una protección autorestablecedora que interrumpe el circuito en caso de anomalías en la instalación eléctrica; la intervención provoca la detención del motor y está señalada por el apagado de la

alarma visiva.
El circuito se restablece automáticamente después de unos segundos, buscar y eliminar las causas de la avería para evitar que se vuelvan a repetir señalizaciones.

IMPORTANTE Para evitar que intervenga la protección:
- no invertir la polaridad de la batería;
- no hacer funcionar la máquina sin la batería, para no causar anomalías en el funcionamiento del regulador de carga;
- prestar atención a no causar corto circuitos.

FINAL DEL TRABAJO



Una vez terminado el corte, desacoplar la cuchilla, y efectuar el camino de regreso con el plato de corte en la posición de máxima altura.
Parar la máquina, poner el freno de estacionamiento y apagar el motor poniendo la llave en la posición de «PARADA».
Con el motor detenido, cerrar el grifo (1) de la gasolina (cuando previsto).

⚠ ¡ATENCION! Para evitar posibles autoencendidos, poner el acelerador en la posición «LENTO» por 20 segundos antes de apagar el motor.

⚠ ¡ATENCION! ¡Quitar siempre la llave antes de dejar la máquina sin custodia!

5.4 LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

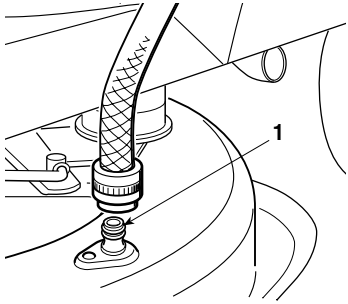
LIMPIEZA

Después de cada uso, limpiar el exterior de la máquina, vaciar la bolsa de recolección y sacudirla para limpiarla de los residuos de césped y mantillo.
Repasar las partes de plástico de la carrocería con una esponja embebida con agua y detergente, prestando atención de no mojar el motor, los componentes de la instalación eléctrica y la plaqueta electrónica colocada debajo del tablero de instrumentos.

IMPORTANTE ¡No utilizar nunca mangueras a presión o líquidos agresivos para el lavado de la carrocería o del motor!

LAVADO INTERNO DEL PLATO DE CORTE

Esta operación se debe efectuar solo sobre un terreno firme, con la bolsa de recolección o el deflector montados. El lavado del interior del plato de corte y del canal de expulsión se efectúa conectando una manguera al empalme especial (1) y haciendo pasar agua por algunos minutos con:

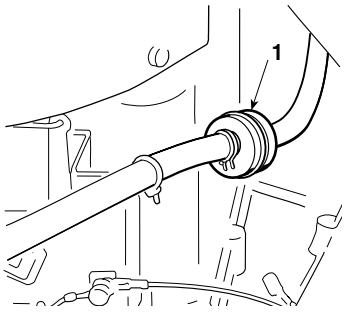


– el operador sentado;
– el motor en marcha;
– la transmisión en punto muerto;
– el freno de estacionamiento inserido;
– la cuchilla acoplada.

Durante el lavado es oportuno que el plato de corte se encuentre completamente bajado.
Quitar la bolsa de recolección, vaciarla, enjuagarla y colocarla nuevamente en manera de favorecer un rápido secado.

ALMACENAMIENTO E INACTIVIDAD PROLONGADA

Si se prevé un período prolongado de inactividad (superior a 1 mes), desconectar los cables de la batería y seguir las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones del motor. Además lubricar todas las articulaciones según lo especificado cap. 6.



⚠ ¡ATENCION! **¡Eliminar minuciosamente los depósitos de césped seco eventualmente acumulados en las proximidades del motor y del silenciador del escape; esto para evitar incendios accidentales al reanudar el trabajo!**

Vaciar el tanque de combustible desconectando el tubo colocado en el ingreso del filtro de gasolina (1) y seguir cuanto previsto en el manual de instrucciones del motor.

IMPORTANTE La batería se debe guardar en un lugar fresco y seco. Recargar siempre la batería antes de un largo periodo de inactividad (más de 1 mes) y recargarla de nuevo antes de reanudar la actividad (cap. 6).

Cuando se comienza nuevamente con el trabajo, asegurarse que no existan pérdidas de gasolina de los tubos, del grifo y del carburador.

6. MANTENIMIENTO

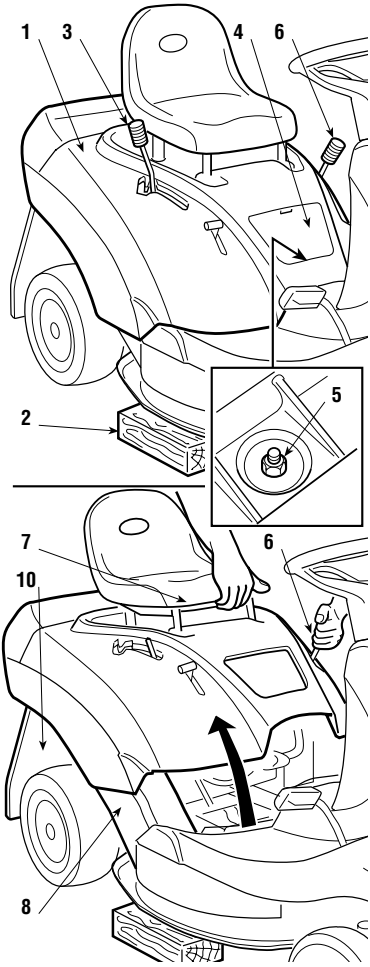
⚠ ¡ATENCION! **Quitar la llave de contacto y leer las instrucciones relativas antes de iniciar cualquier intervención de limpieza, mantenimiento o de reparación. Vestir indumentos adecuados y guantes de trabajo.**

IMPORTANTE ¡No arrojar nunca en el ambiente aceites usados, gasolina o cualquier otro producto contaminante!

ACCESO A LOS ÓRGANOS MECÁNICOS

Dando vuelta la cobertura del motor (1), se puede acceder al motor y a los grupos mecánicos colocados debajo de la misma.
Para cumplir tal operación, es necesario.

– posicionar la máquina sobre un pavimento plano, llevar el plato de corte a la posición más alta e inserir espesores (2) de aproximadamente 65 - 70 mm debajo del borde, con el objetivo de sostener el plato de corte durante las sucesivas operaciones;

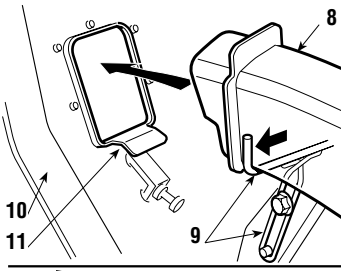


En los modelos de transmisión mecánica:
– inserir el freno de estacionamiento;

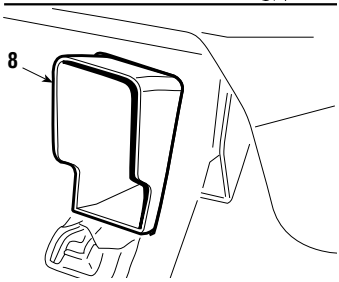
En los modelos de transmisión hidrostática:
– poner la palanca de desbloqueo de la transmisión en la posición «INSERIDA» (véase cap. 4 n. 23), dado que, para garantizar la necesaria movilidad a la palanca de regulación de la velocidad, es necesario que el freno de estacionamiento esté desinserido;

– quitar la bolsa de recolección o la pantalla de protección;
– destornillar la manopla de la palanca (3) y posicionar la palanca en punto muerto«N» (en los modelos de transmisión mecánica), o en la posición «R» (en los modelos de transmisión hidrostática);
– abrir la puerta de acceso (4) y destornillar la tuerca (5) de fijación con una llave de 13 mm;
– soltar la palanca (6) de manera que el plato de corte se apoye en los espeso-

res y mantenerla desplazada lateralmente para que no quede posicionada en ninguna de las muescas de parada, ajustar la base del asiento (7) y dar vuelta hacia atrás la cobertura.



En el momento del cerrado:
– asegurarse que el canal (8) esté bien apoyado en el soporte (9) y apoyado en la guía derecha;
– poner la palanca (3) en la posición «R» y bajar la cobertura (1) al nivel de las palancas (3) y (6);
– introducir primero la palanca (6) en su sede, luego la palanca (3) y bajar la cobertura hasta el centrado del tornillo de fijación.

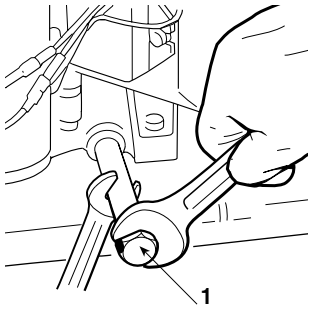


⚠ ¡ATENCION! **Bajada la cobertura (1) controlar que:**
– la boca del canal (8) entre regularmente en la abertura de la plancha posterior (10) y que esté apoyada en el sostén (11).

Luego:
– ajustar a fondo la tuerca de fijación (5);
– llevar la palanca (6) a la posición «7» colocándola en la correspondiente muesca de bloqueo;
– quitar los espesores (2), montar nuevamente la manopla de la palanca (3) y la puerta (4).

MOTOR

Seguir todas las prescripciones enumeradas en el manual de instrucciones del motor.
La descarga del aceite del motor se efectúa destornillando el tapón (1); cuando se monta nuevamente el tapón hay que tener cuidado en la colocación de la guarnición interna.



EJE POSTERIOR

Está provisto de una carga de lubricante permanente, que no necesita sustitución.

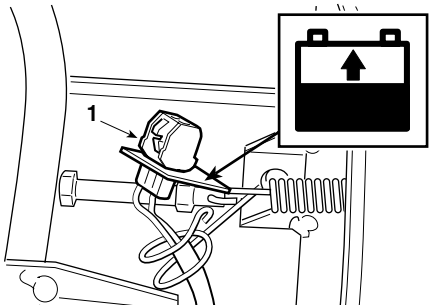
BATERÍA

Es fundamental efectuar un cuidadoso mantenimiento de la batería para garantizar una larga duración de la misma
La batería de su máquina debe ser absolutamente cargada **antes del primer uso** y en lo sucesivo regularmente, en caso de inactividad de la máquina y la sucesiva **puesta en servicio**.

– Leer y respetar atentamente el procedimiento de carga descrito en el manual que se adjunta a la batería. Si no se respeta el procedimiento o no se carga la batería, se podrían producir daños irreparables a los elementos de la batería.
– Una batería agotada **debe** ser recargada lo más pronto posible.

IMPORTANTE La carga de la batería se debe efectuar con un equipo de **tension costante**. Otros sistemas de carga pueden dañar irreparablemente la batería.

La máquina está dotada de un conector (1) para la recarga, a conectar al correspondiente conector del cargador de batería de mantenimiento "CB01", suministrado en dotación (si previsto) o disponible bajo pedido (cap. 8)

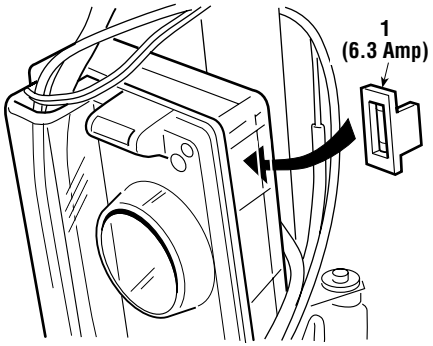


IMPORTANTE Este conector se debe utilizar exclusivamente para la conexión del cargador de batería de mantenimiento "CB01". Para utilizarlo:
– seguir las indicaciones indicadas en las relativas instrucciones de uso;
– seguir las indicaciones indicadas en el manual de la batería.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El circuito impreso y la instalación eléctrica están protegidos por:

– una protección autorestablecedora que interrumpe el circuito en caso de anomalías de funcionamiento, cuya intervención es señalada por un dispositivo



acústico que se desactiva sacando la llave; quitada la causa de la intervención, el circuito se reactiva automáticamente después de unos segundos.
– un fusible (1) de 6.3 A (retardado) puesto como protección de los circuitos generales y de potencia de la instalación, que debe ser sustituido después de haber eliminado la avería.

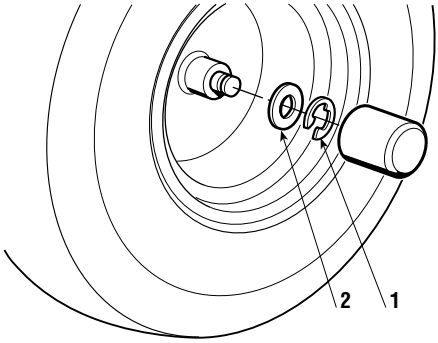
La intervención de éstas protecciones provoca la detención de la máquina.

IMPORTANTE Un fusible abierto debe ser siempre sustituido con uno de igual tipo y capacidad y nunca con uno de capacidad diferente.

En el caso de no conseguir la eliminación de las causas de la intervención de las protecciones, consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

SUSTITUCIÓN DE LAS RUEDAS

Con la máquina en plano, colocar unos espesores debajo de un elemento portante del bastidor, del lado de la rueda que se debe sustituir.
Las ruedas están fijadas mediante un anillo elástico (1) removible con la ayuda de un destornillador.
Las ruedas posteriores están montadas directamente sobre los semiejes, a través de una chaveta recabada en el cubo de la rueda.



Antes de montar nuevamente una rueda, aplicar grasa sobre el eje y finalmente colocar de nuevo y con cuidado el anillo elástico y la arandela de tope (2).

NOTA En caso de sustitución de una o de ambas ruedas posteriores, asegurarse que sean del mismo diámetro, y verificar la regulación del paralelismo del plato de corte para evitar cortes irregulares.

REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

Los neumáticos son del tipo «sin cámara» y por lo tanto toda sustitución o reparación después de una pinchadura debe ser efectuada por un técnico especializado, según las modalidades previstas para dicho tipo de cubierta.

SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS

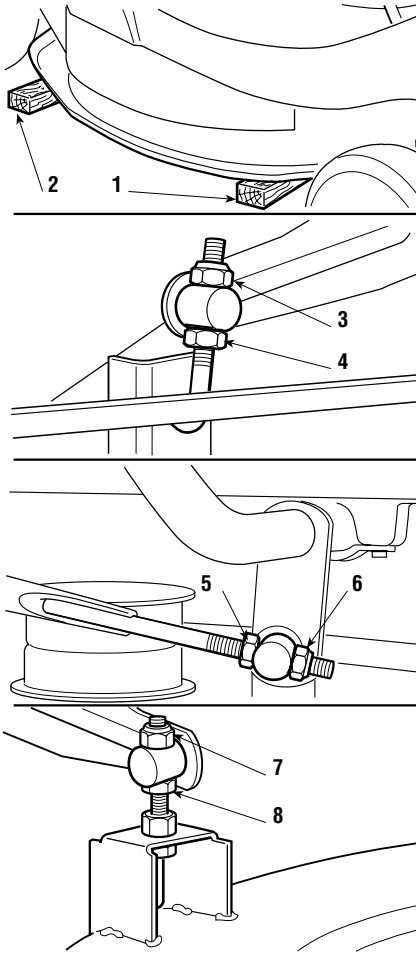
La transmisión del movimiento del motor al eje posterior y del motor a la cuchilla se obtiene por medio de dos correas trapezoidales, cuya duración depende esencialmente del modo en el cual se utiliza la máquina.
Para la sustitución de las correas es necesario desmontar algunas piezas y posteriormente efectuar algunas regulaciones bastante complicadas, por lo que es indispensable que sea efectuada por un Centro de Asistencia Autorizado.

NOTA ¡Sustituir las correas apenas manifiesten evidentes signos de desgaste! ¡UTILIZAR SIEMPRE CORREAS ORIGINALES!

REGULACIONES DEL PLATO DE CORTE

Una buena regulación del plato de corte es esencial para obtener un prado cortado uniformemente. El plato de corte está articulado sobre tres palancas regulables en altura; las regulaciones se efectúan sobre una superficie plana, después de haber verificado la correcta presión de los neumáticos.

NOTA Para obtener un buen resultado del corte, es oportuno que la parte anterior resulte siempre 2 - 4 mm más baja que la parte posterior.



Para regular el paralelismo con respecto al terreno, es necesario:
– posicionar un distanciador (1) de 26 mm debajo del borde anterior del plato de corte, uno de 32 mm (2) debajo del borde posterior y luego llevar la palanca de izado a la posición «1», colocándola en la muesca adecuada;
– aflojar las tuercas (3 - 5 -7) y las contratuercas (4 - 6 - 8) de manera que el plato apoye establemente en los espesores;
– actuar sobre la tuerca (3) hasta advertir un inicio de izado de la parte posterior derecha del plato y bloquear la contratuerca correspondiente (4);

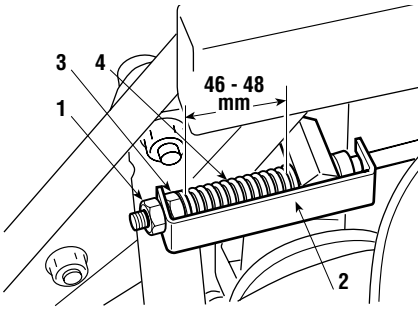
– enroscar la tuerca (5) sobre el asta hasta advertir un inicio de izado de la parte anterior derecha del plato y bloquear la contratuerca correspondiente (6);
– enroscar la tuerca (7) del soporte anterior izquierdo hasta advertir un inicio de izado en tal zona y luego bloquear la tuerca (8).

En caso que no se llegara a obtener un buen paralelismo, consultar un Centro de Asistencia Autorizado.

REGULACIÓN DEL FRENO

La regulación se debe efectuar con el freno de estacionamiento engranado.

Aflojar la tuerca (1) que fija la abrazadera (2) y actuar en la tuerca (3) hasta obtener una longitud del resorte (4) equivalente a 46 - 48 mm dentro de las arandelas.
Después de haber efectuado la regulación, fijar la tuerca (1).

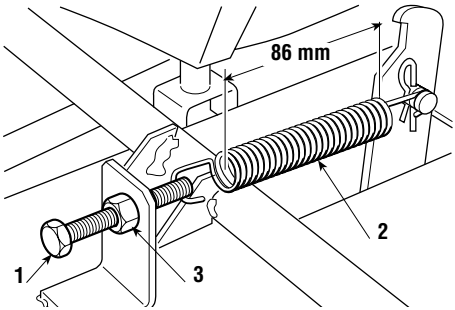


IMPORTANTE No enroscar debajo de estos valores pare evitar sobrecargar el grupo freno.

REGULACIÓN DEL ACOPLAMIENTO DE LA TRACCIÓN

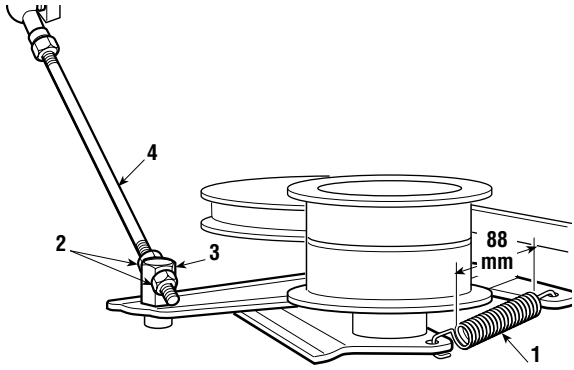
En los modelos de transmisión mecánica:

En caso de obtener una capacidad de avance insuficiente, se puede actuar sobre el tornillo de regulación (1) accesible desde la puerta colocada en la base del asiento. Destornillando el tornillo, y por lo tanto alargando el resorte (2), aumenta la eficacia de la tracción: la longitud óptima del resorte es de 86 mm, medida desde el exterior de las espiras. Una vez efectuada la regulación, bloquear la contratuerca (3).



Una tensión excesiva del resorte puede causar un acoplamiento brusco del embrague, con la posibilidad que se levante el tren delantero de la máquina.

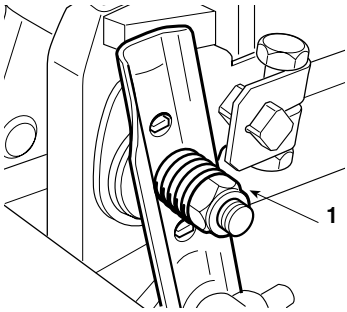
REGULACIÓN DEL ACOPLAMINETO Y DEL FRENO DE LA CUCHILLA



Cuando se encontraran irregularidades en el acoplamiento de la cuchilla o un tiempo de parada después del desacoplado superior a cinco segundos, es necesario regular la tensión del resorte (1). Para efectuar dicha regulación, aflojar las tuercas (2) y enroscarlas o desenroscarlas en la varilla de mando (4) lo necesario para obtener la cota de 88 mm, medida en el lado externo de las espiras, con la cuchilla acoplada y la palanca de regulación de la altura de corte en la posición «1». Después de terminar la regulación, bloquear nuevamente las tuercas (2) contra el perno (3).

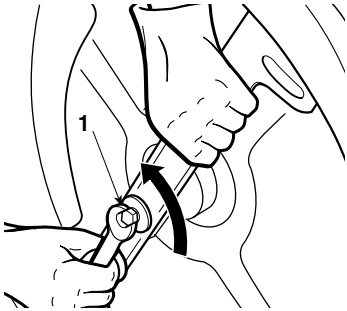
En los modelos de transmisión hidrostática:

AJUSTE DE LA PALANCA DE REGULACION DE LA VELOCIDAD



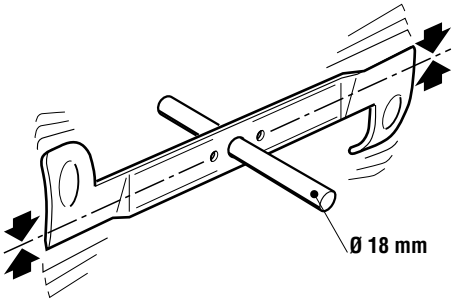
La palanca de regulación de la velocidad está dotada de un dispositivo a fricción que favorece la permanencia en la posición deseada durante la marcha y permite el regreso al punto muerto cuando se acciona el freno.
En el caso que la palanca no mantuviera la posición durante el trabajo o presentara dificultades para volver al punto muerto, es necesario actuar oportunamente sobre la tuerca de regulación (1) hasta obtener la regularidad de funcionamiento.

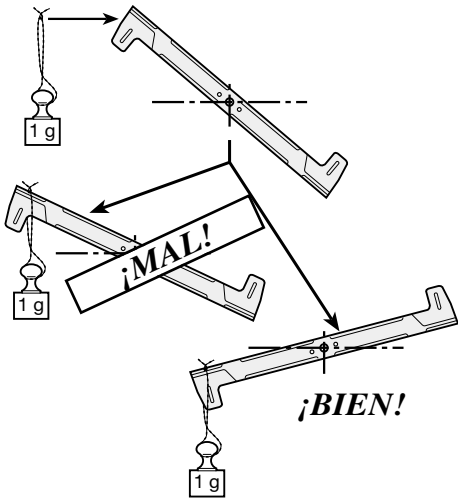
AFILADO DE LA CUCHILLA



Una cuchilla mal afilada arranca el césped, reduce la capacidad de carga y amarillea el prado. Para desmontar la cuchilla aferrarla firmemente, utilizando guantes de trabajo, y destornillar el tornillo central (1).

Afilar ambos filos por medio de una muela de grano

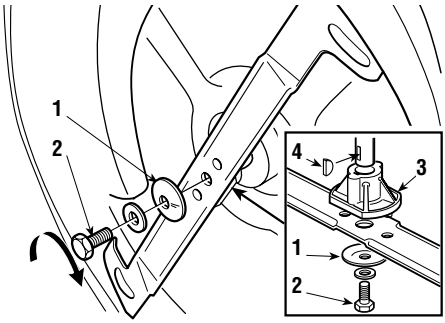




medio y controlar el balanceo de la cuchilla sosteniéndola con una barra redonda de diámetro Ø 18 mm introducida en el orificio central.
Para asegurar un funcionamiento regular sin vibraciones anómalas, es necesario que el eventual desequilibrio entre las dos partes de la cuchilla sea inferior a un gramo. Tal condición es fácilmente comprobable aplicando un peso de un gramo en el extremo más liviano de la cuchilla: si esta tiende a bajar por debajo de la línea de equilibrio significa que el balanceo es correcto; si queda levantada es necesario aligerar el otro extremo.

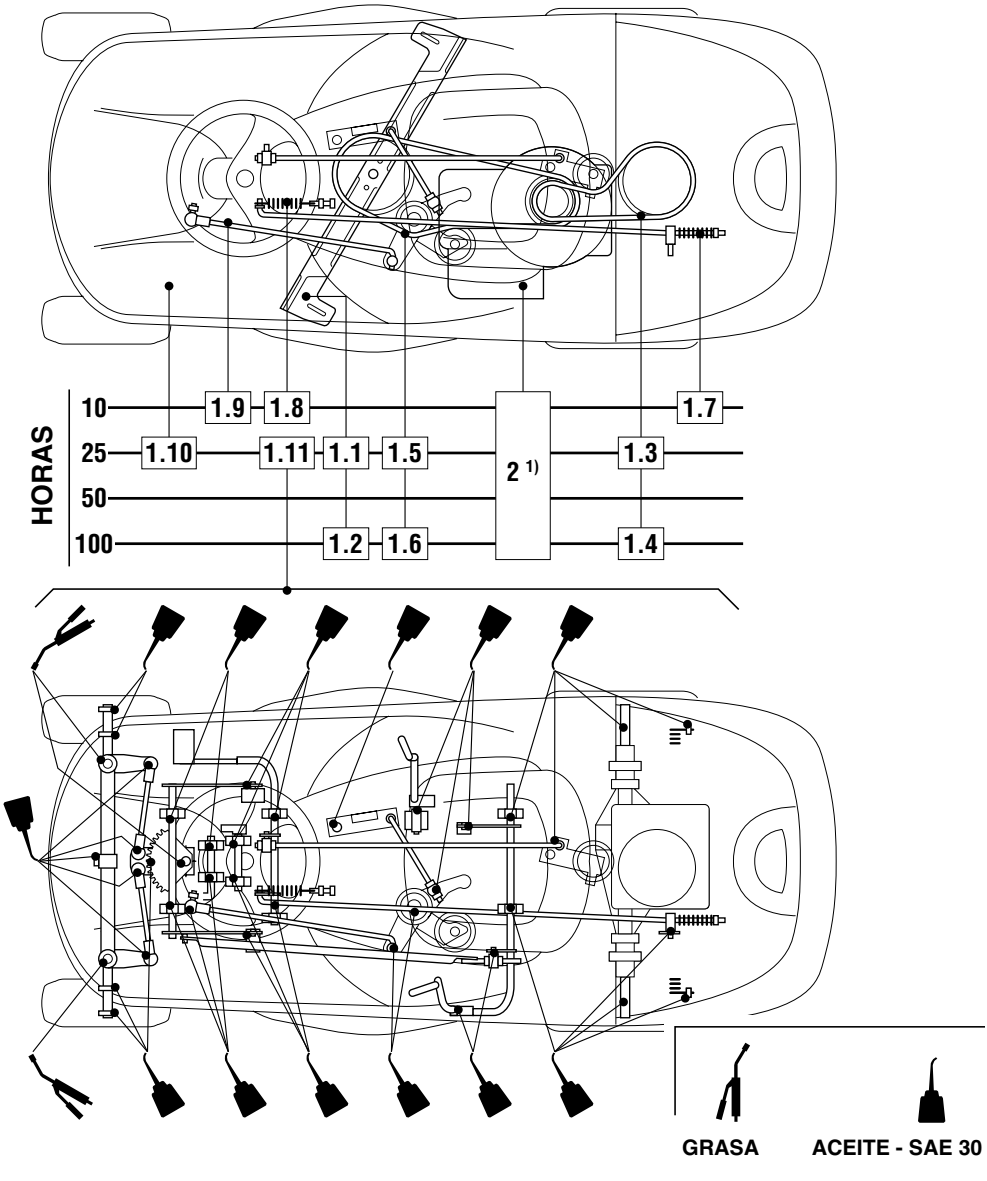
⚠ ¡ATENCION! **¡Sustituir siempre las cuchillas dañadas o torcidas; nunca intentar repararlas! ¡USAR SIEMPRE CUCHILLAS ORIGINALES MARCADAS ⚠!**

⚠ ¡ATENCION! **Durante el montaje, respetar las secuencias indicadas prestando atención a que las aletas de la cuchilla resulten dirigidas hacia el interior del plato de corte y que la parte cóncava del disco elástico (1) apriete contra el cuchillo; ajustar bien a fondo el tornillo de fijación (2). En caso durante el desmontaje de la cuchilla se hubiera salido el cubo (3) del eje, asegurarse que la chaveta (4) esté bien inserida en su sede.**



LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO GENERAL

Seguir el esquema adjunto, que muestra los puntos sujetos a verificación, lubricación y mantenimiento periódico, con la indicación del tipo de lubricante que se debe emplear y de la periodicidad que se debe observar en las intervenciones.



GUÍA PARA EL MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Esta tabla tiene el objetivo de ayudarlos para mantener en eficiencia y seguridad vuestra máquina. En la misma se indican las principales operaciones de mantenimiento y lubricación con la indicación de la periodicidad con la cual deben ser efectuadas; al lado de cada una, encontrarán una serie de casillas en las cuales anotar la fecha o el número de horas de funcionamiento en las cuales la intervención ha sido efectuada.

INTERVENCIÓN	HORAS	EFECTUADO (FECHA U HORAS)							
1. MAQUINA									
1.1 Control fijación y afilado cuchilla	25								
1.2 Sustitución cuchilla	100								
1.3 Control de la correa de transmisión	25								
1.4 Sustitución de la correa de transmisión **2)**	–								
1.5 Control de la correa de comando de la cuchilla	25								
1.6 Sustitución de la correa de comando de la cuchilla **2)**	–								
1.7 Control y regulación del freno	10								
1.8 Control y regulación de la tracción	10								
1.9 Control del acoplamiento y del freno de la cuchilla	10								
1.10 Control de todas las fijaciones	25								
1.11 Lubricación general **3)**	25								
2. MOTOR **1)**									
2.1 Sustitución del aceite del motor	.....								
2.2 Control y limpieza del filtro de aire	.....								
2.3 Sustitución del filtro de aire	.....								
2.4 Control del filtro de gasolina	.....								
2.5 Sustitución del filtro de gasolina	.....								
2.6 Control y limpieza de los contactos de la bujía	.....								
2.7 Sustitución de la bujía	.....								

1) Consultar el manual de instrucciones del motor para la lista completa y las modalidades de ejecución.

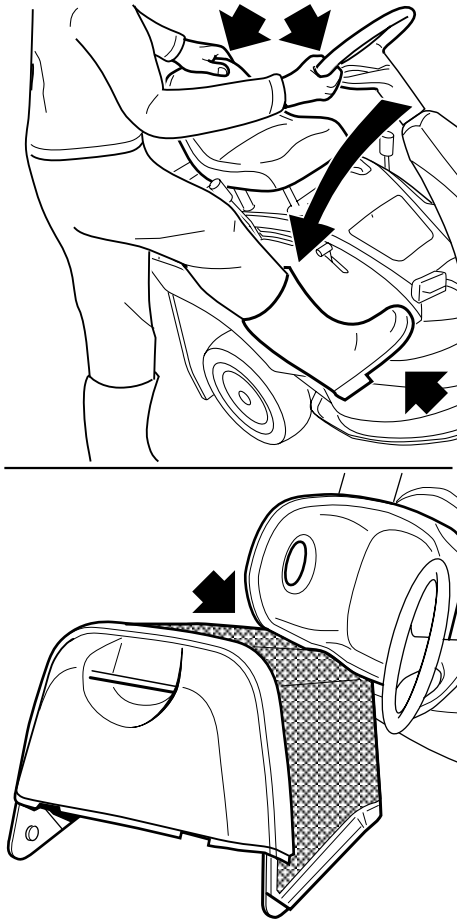
2) Sustituirla a las primeras señales de desgaste, en un centro de Asistencia Autorizado.

3) La lubricación general debería ser efectuada por lo menos cada vez que se prevee una prolongada inactividad de la máquina.

ACOSTAMINETO LATERAL

En caso fuera necesario acceder cómodamente a la parte inferior, es posible acostar lateralmente la máquina, después de haber quitado la bolsa de recolección y de haber vaciado completamente el tanque de combustible.

Colocada la máquina sobre una superficie plana y sólida, inserir el freno de estacionamiento, llevar el plato de corte a la posición «7», coger firmemente el volante y el asiento y acostar lateralmente la máquina del lado derecho, haciéndola apoyar sobre la bolsa de recolección (como se indica), y prestando atención a no dañar las partes de plástico.



⚠ ¡PELIGRO! **Asegurarse de la buena estabilidad de la máquina antes de efectuar cualquier tipo de intervención y evitar de efectuar operaciones que puedan causar la caída de la misma.**

7. GUIA PARA LA IDENTIFICACION DE LOS INCONVENIENTES

PROBLEMA	CONDICION	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
1. Alarma visiva apagada	Llave en «MARCHA» motor apagado	Colocación en seguridad del circuito impreso a causa de:	Poner la llave en pos. «PARADA» y buscar las causas de la avería:
		– batería mal conectada	– controlar las conexiones
		– batería completamente descargada o sulfatada	– recargar la batería
		– inversión de la polaridad de la batería	– conectar correctamente
		– fusible roto	– sustituir el fusible (6.3 A - tipo retardado)
		– masa incierta	– verificar las conexiones
		– plaqueta electrónica mojada	– secar con aire
		– microinterruptores en masa	– verificar las conexiones
2. El motor de arranque no gira	Llave en «ARRANQUE» y alarma visiva encendida	– batería insuficientemente cargada	– recargar la batería (perdurando el problema, contactar un Centro de Asistencia Autorizado)
		– masa incierta	– verificar las conexiones
	Llave en «ARRANQUE» y alarma visiva titilante	– falta un permiso para el arranque	– asegurarse que la cuchilla esté desacoplada: (perdurando el problema controlare el microinterruptor correspondiente)
			– poner el cambio (▶ mecánico) o la palanca (▶ hidrostático) en punto muerto (N)
3. El motor no arranca	Llave en «ARRANQUE»	– falta suministro de gasolina	– verificar el nivel en el tanque de combustible
			– abrir el grifo (donde previsto)
			– controlar el cableado del comando de apertura del carburante (donde previsto)
			– verificar el filtro de gasolina
		– defecto de encendido	– verificar la fijación del capuchón de la bujía
			– verificar la limpieza y la correcta distancia entre los electrodos

PROBLEMA	CONDICION	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
4. Arranque dificultoso o funcionamiento irregular del motor	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	– problemas de carburación	– limpiar o sustituir el filtro de aire – limpiar la cubeta del carburador – vaciar el tanque de combustible y poner gasolina nueva – controlar y eventualmente sustituir el filtro de gasolina
5. Disminución del rendimiento del motor durante el corte	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	– velocidad de avance elevada en relación a la altura de corte	– reducir la velocidad de avance y/o levantar el plato de corte
6. Acoplando la cuchilla, el motor se apaga	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	– falta el permiso para el acoplamiento	– sentarse correctamente (perdurando el problema controlar el microinterruptor correspondiente) – verificar que la bolsa de recolección o el deflector estén correctamente montados (perdurando el problema controlar el microinterruptor correspondiente)
7. El motor se para	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	Puesta en seguridad del circuito impreso a causa de: – microinterruptores en masa – batería descargada – sobretensión causada por el regulador de voltaje – batería mal conectada (contactos inciertos) – masa del motor defectuosa	Poner la llave en pos. «PARADA» y buscar las causas de la avería: – verificar las conexiones – recargar la batería – contactar un Centro de Asistencia Autorizado – verificar las conexiones de la batería – verificar la masa del motor
8. Corte irregular y recolección insuficiente	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	– plato de corte no paralelo al terreno – ineficiencia de la cuchilla	– controlar la presión de los neumáticos – restablecer el paralelismo del plato de corte respecto al terreno – controlar el correcto montaje de la cuchilla – afilar o sustituir la cuchilla – controlar la tensión de la correa

PROBLEMA	CONDICION	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
		– velocidad de avance elevada en relación a la altura del césped por cortar	– reducir la velocidad de avance y/o levantar el plato de corte – esperar que el césped se seque
		– canal de expulsión atascado	– quitar la bolsa de recolección y vaciar el canal
		– el plato de corte está lleno de césped	– limpiar el plato de corte
9. Vibración anormal durante el funcionamiento	Llave en «MARCHA» motor en movimiento	– la cuchilla está desequilibrada	– equilibrar o sustituir la cuchilla dañada
		– cuchilla floja	– controlar la fijación de la cuchilla
		– fijaciones flojas	– controlar y ajustar los tornillos de fijación del motor y de la máquina
		– plato de corte atascado	– quitar la bolsa de recolección, vaciar el canal y limpiar el interior del plato de corte

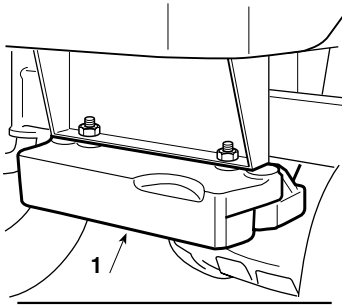
Si los problemas perduran después de haber efectuado las operaciones indicadas más arriba, contactar un Centro de Asistencia Autorizado.

⚠ ¡ATENCION! No intentar nunca efectuar reparaciones complicadas sin contar con los medios y los conocimientos técnicos necesarios. Toda intervención mal efectuada, comporta automáticamente la anulación de la Garantía y la declinación de toda responsabilidad por parte del Fabricante.

8. ACCESORIOS A PEDIDO

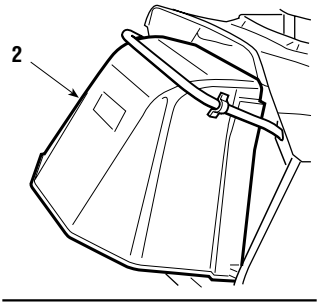
1. KIT DE PESOS ANTERIORES

Mejoran la estabilidad anterior de la máquina, sobre todo cuando el uso prevalente es sobre terrenos en pendiente.



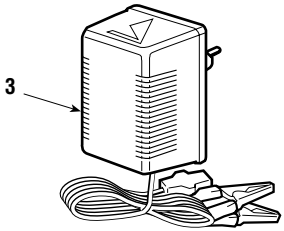
2. KIT DEFLECTOR

Para usar en lugar de la bolsa de recolección, cuando el césped no se recoge.



3. CARGADOR DE BATERIA DE MANTENIMIENTO “CB01”

Permite mantener en perfecta eficiencia la batería durante los periodos de inactividad de la máquina, garantizando un nivel de carga óptimo y una mayor duración de la batería.



9. CARACTERISTICAS TECNICAS

Instalación eléctrica .....12 V
Batería .....18 Ah
Neumáticos anteriores ..... 11 x 4-4
Neumáticos posteriores .....15 x 6-6
Presión neumático anterior .....1,5 bar
Presión neumático posterior ..... 1,0 bar

Peso total ..... 155 ÷ 171 kg

Diámetro interno de viraje (diámetro mínimo del césped no cortado) ... 1,4 m

Altura de corte ..... 3 ÷ 8 cm
Ancho de corte ..... 71 cm

Capacidad de la bolsa de recolección ..... 170 litros

En los modelos de transmisión mecánica:

Velocidad de avance (a 3000 min^{-1}):
- en 1ª ..... 1,5 km/h
- en 2ª ..... 2,7 km/h
- en 3ª ..... 4,0 km/h
- en 4ª ..... 4,5 km/h
- en 5ª ..... 6,8 km/h
- en Marcha atrás ..... 2,0 km/h

En los modelos de transmisión hidrostática:

Velocidad de avance (a 3000 min^{-1}):
- en Marcha adelante... 0 ÷ 8,6 km/h
- en Marcha atrás..... 0 ÷ 3,2 km/h